Die Stellung der Mandschurei in der Weltwirtschaft

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

genehmigt

von der Philosophischen Fakultät der
Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

Von

Shu-Chih Tien

aus

Mukden, China

Tag der mündlichen Prüfung: 19. Juli 1934
Tag der Promotion: 8. Februar 1935

Druck: Doktordruck — Graphisches Institut Paul Funk,
Berlin SW 68, Friedrichstr. 231.

122
Diss. Berlin 1935.

*34760

Referenten: Prof. Dr. H. Schumacher
Prof. Dr. Fr. v. Gottl-Ottlilienfeld

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Mit Genehmigung der Fakultät kommt hier nur der erste Teil der ganzen Arbeit zum Abdruck. Der Rest wird nicht erscheinen.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung.

Geographische, ethnographische und politische Grundbedingungen 7
I. Name 7
II. Lage 7
III. Geschichte 9
1. Innere 9
2. Aeußere 10
IV. Boden und Klima 12
1. Boden 12
2. Klima 13

Hauptteil.

Erster Teil.

Die Ostprovinzen im Weltverkehr.

Abschnitt I. Durchgangs- und Außenverkehr 15
I. Die geographische Lage zum Weltverkehr 15
II. Durchgangs- u. Außenverkehr der mandschurischen Eisenbahnlinien 17
1. Die Entwicklung des internationalen Eisenbahnnetzes in der Mandschurei 17
2. Bedeutung für den Weltdurchgangsverkehr 24
A. Bedeutung für den Weltpost- und Personendurchgangsverkehr 24
B. Bedeutung für den Weltgüterdurchgangsverkehr 28
3. Die Zukunft des internationalen Eisenbahnverkehrs in den Ostprovinzen 33
III. Luftverkehr 37
1. Europa—Asien-Linie 37
2. Dairen—Tokio-Linie 38
IV. Seefahrt 39
1. Seefahrtslinien der Ostprovinzen 39
A. Der Verkehr vom Golf von Liautung durch das Südchinesische Meer und den Indischen Ozean nach Europa und Afrika, sowie deren Abzweigung vom Südchinesischen Meer nach Australien 39
B. Der Verkehr vom Golf von Liautung durch den Stillen Ozean nach Amerika 40
2. Häfen 40
A. Häfen im Süden 41
a) Dairen 41
b) Inkau 43
c) Antung 45
B. Hafen im Norden 45
Wladiwostok 45

Seite

3. Seefahrtsunternehmungen 49
A. Nahseefahrt 49
B. Fernseefahrt 52

Abschnitt II. Binnenverkehr 53

I. Binnenverkehrsverhältnisse im allgemeinen 53

II. Binnenschiffahrt 55
1. Binnenwasserstraßenverhältnisse 55
2. Die wichtigsten Flüsse und ihre Bedeutung 57
A. Sungari 57
B. Amur 58
C. Yalukiang 59
D. Liauho 59
3. Binnenschiffahrtsunternehmungen 60

III. Eisenbahnverkehr 61
1. Gesamtüberblick über das gegenwärtige Eisenbahnnetz der Mandschurei 61
2. Die Leistungsfähigkeit der wichtigsten mandschurischen Eisenbahnen für die Weltwirtschaft 73
3. Die zukünftigen Eisenbahnprojekte der Ostprovinzen . . 76

IV. Land- und Autostraßenverkehr 76
1. Landstraßenverkehr 76
2. Autoverkehr 83

Zweiter Teil.

Die Kolonisation in den Ostprovinzen.

Abschnitt I. Der Chinese als Kulturträger in der Mandschurei . .

I. Die Bedeutung der chinesischen Kolonisationstätigkeit . . .

II. Die historische und gegenwärtige Bevölkerungsbewegung in den Ostprovinzen . . . . . .

III. Das Bevölkerungsverteilungsproblem in den Ostprovinzen und die Siedlungspolitik Chinas . . . . . .
1. Die Siedlungsorganisationen im Innern Chinas . . . . .
2. Die Einwanderungswege und die Eisenbahnpolitik der chinesischen Bahnen für Siedler . . . . . .
3. Die Organisierung der Siedlungsbewegung in den Ostprovinzen . . . . . .

IV. Der chinesische Charakter . . . . . .

Abschnitt II. Die Ausländer in den Ostprovinzen . . . . . .

I. Die japanische Einwanderungspolitik in den Ostprovinzen . .

II. Das Wirken der übrigen Ausländer in den Ostprovinzen . .

Dritter Teil.

Die Ostprovinzen in der Weltproduktion.

Abschnitt I. Landwirtschaft . . . . . .

I. Die Agrarkultur der Mandschurei . . . . . .

II. Ackerbau und Gartenbau . . . . . .
1. Sojabohnen . . . . . .
a) Die Sojabohnenkultur der Mandschurei . . . . . .
b) Anbaufläche und Produktion . . . . . .
c) Export und Absatzmarkt . . . . . .
d) Ausblick . . . . . .

Seite

2. Kaoliang (Sorghum)
3. Italienische Hirse
4. Weizen
5. Mais
6. Land- und Wasserreis
7. Baumwolle
8. Seidenraupenzucht
9. Tabak
10. Obstbau

III. Forstwirtschaft

IV. Viehzucht
1. Allgemeines
2. Tierprodukte

V. Jagd und Fischerei
1. Jagd
2. Fischerei

Abschnitt II. Industrie und Bergbau

I. Das Industrialisierungsproblem in den Ostprovinzen

II. Landwirtschaftliche Veredelungsindustrie
1. Sojaölmühlenindustrie
2. Mehlmühlenindustrie
3. Alkoholindustrie
4. Holzindustrie
A. Sägewerkindustrie
B. Streichholzindustrie
5. Lederindustrie
6. Zuckerindustrie

III. Bergbau und Bergbauindustrie
1. Kohlenprodukt und Kohlenindustrie
A. Kohlenprodukt
B. Kohlenindustrie
a) Fushun Coal Mine
b) Penchihu Coal Mine
c) Mulin Coal Mine
d) Chengan Coal Mine
2. Eisenprodukt und Eisenindustrie
A. Eisenprodukt
B. Eisenindustrie
a) Anshan-Eisenerze und Anshan-Eisenwerk
b) Miaoerkau-Eisenerze und Penchihu-Eisenwerk
3. Weitere Metallbodenschätze der Mandschurei
A. Goldprodukt und Goldindustrie
B. Kupferprodukt und Kupferindustrie

IV. Sonstige Industrien
1. Textilindustrie
A. Baumwollindustrie
B. Seidenindustrie
a) Haspeleien
b) Seidenweberei
C. Wollindustrie
a) Wollwäscherei
b) Wollweberei
D. Hanfindustrie

2. Chemische Industrie
A. Schiefertonölraffinerie
B. Seifenindustrie
C. Ammoniumsulfatindustrie
3. Papierindustrie
4. Maschinenbauindustrie

Vierter Teil.

Die Ostprovinzen im Welthandel.

I. Die Außenhandelspolitik Chinas
II. Die Entwicklung des Außenhandels in der Mandschurei
III. Der Ausfuhrhandel
IV. Der Einfuhrhandel

Fünfter Teil.

Das internationale Kapital in den Ostprovinzen.

I. Die Kapitalnachfrage im allgemeinen
II. Kapitalangebot
1. Die eigenen Kapitalverhältnisse und das Bank-, Währungs- und Finanzwesen in den Ostprovinzen
A. Eigene Kapitalinvestierung in der mandschurischen Wirtschaft
B. Bankwesen
C. Währung
D. Finanzen
2. Fremdkapital
A. Das japanische Kapital
a) Allgemeines
b) Die Südmandschurische Eisenbahngesellschaft, die Hauptinvestierungsorganisation Japans in den Ostprovinzen
c) Die übrigen japanischen Kapitalinvestierungsorganisationen
B. Das russische Kapital
C. Das englische Kapital
D. Das nord-amerikanische Kapital
III. Die Kapitalversorgungspolitik Chinas in den Ostprovinzen
1. Kapitalzustrom durch ausländische Chinesen in den Ostprovinzen
2. Anleihepolitik
3. Zulassung ausländischer Kapitalien in den Ostprovinzen

Zusammenfassung

Anhang:

1. Maße und Gewichte
2. Kursentwicklung der in der Mandschurei umlaufenden Zahlungsmittel

Literaturverzeichnis

Einleitung.

Geographische, ethnographische und politische Grundbedingungen.

I. Name.

Die Ostprovinzen Chinas werden in Europa die „Mandschurei" genannt. Das Wort „Mandschu", seit dem 17. Jahrhundert ein Volksname für China, stammt aus den südöstlichen Teilen der Ostprovinzen. Die Ostprovinzen waren in der chinesischen Geschichte zeitweise, auch „Chin" oder „Tsching" genannt, neben anderen Teilen Chinas selbständig, aber niemals unter dem Namen Mandschurei[1]).

Die Ostprovinzen werden in drei Provinzen eingeteilt. Sie werden deshalb auch die „Drei östlichen Provinzen" in China genannt. Sie heißen: 1. Provinz Liauning (Fengtien), Hauptstadt Chenyang (Mukden), 2. Provinz Kirin, Hauptstadt Kirin und 3. Provinz Heilungkiang, Hauptstadt Tsitsihar.

II. Lage.

Die Ostprovinzen liegen zwischen dem 39. und 53. Grad nördlicher Breite und dem 117. und 135. Grad östlicher Länge von

---

[1]) Das Wort „Mandschurei" habe ich in meiner Arbeit nur aus der Gewohnheit als geographischen Namen oft gebraucht. Süd- und Nord-Mandschurei sind keine Zivilgrenze in den Ostprovinzen, sondern nur seit 1905 infolge der Aufteilung der sogen. Interessengebiete von Rußland und Japan in der Mandschurei als eine politische Grenze hergestellt und später auch von mancher Statistik als wirtschaftliche Gebiete verwendet. Ihre Grenze wird von der Stadt Changshun in der Provinz Kirin der Mittel-Ostprovinzen gezogen, d. h., von der Endstation der Südmandschurischen Eisenbahn und chin. Ostbahn. Die Anwendung dieser Gebietsaufteilung aus statistischem Grunde für meine Arbeit ist unvermeidlich.

Greenwich. Sie haben ungefähr 985 000 qkm Umfang[2]), also etwa ein Elftel von dem ganzen Flächeninhalt Chinas und sind ungefähr $1^1/_2$ mal so groß wie Japan, zweimal so groß wie Deutschland und mehr als dreimal so groß wie England.

Das Land grenzt im Norden an Sibirien, im Nordosten an das Japanische Meer und im Osten an Korea. Im Südosten hingegen bildet das Gelbe Meer, im Süden die Provinz Tschili und im Westen die Provinz Jehol die Grenze der Ostprovinzen. Schließlich zieht sich im Nordwesten die Mongolei entlang. Natürliche Grenzen bilden die Trennungslinien zwischen den Ostprovinzen und ihren Nachbarstaaten. Im Norden bildet der Argun-Amur-Fluß die Scheidungslinie, dessen Nebenfluß Ussuri nach Süden an der Grenze entlang fließt. Hierauf folgen die koreanischen Grenzflüsse Tümenkiang und Yalukiang, von denen der letztere das Gelbe Meer erreicht.

Der nördliche Teil des Landes ist eine Hochebene, das Flußgebiet des in den Amur strömenden Sungari und seines vielverzweigten Nebenflusses Nonni; seine südliche Partie ist Flachland und wird durch den in den Golf von Liautung mündenden Liauho entwässert. Auf drei Seiten werden die Ostprovinzen Chinas von Gebirgen begrenzt; im Osten vom Tschangpeishan, der sich in den Gebirgen der Halbinsel Liautung fortsetzt; im Norden vom Kleinen und im Westen vom Großen Chingangebirge. Das letztere trennt sie von der Mongolei, freilich nur im bedingten Maße; denn

---

[2]) Über die Größe der Mandschurei liegt verschiedenes Material vor, wie folgende Tabelle zeigt:

Name des Taxators:	in qkm:	Literaturquelle:
1. Hosie, A.	932 400	„Manchuria" London 1904. S. 142—150.
2. Keanne, A. H.	942 000	„Asia" H. 1. 1906.
3. Chinesische Regierung	941 740	Statistik d. Inneren Ministeriums. 1910.
4. The China Year Book	941 800	London 1927. S. 3.
5. Nobue Murkosh; and Glenn T. Trewartha	985 551	Geographical Review, New York. Juni 1930.
6. Völkerbund	984 200	Lytton-Bericht. Genf 1932. S. 25.
7. Südmandschur. Eisenbahngesellschaft	994 600	Betriebsbericht der Eisenbahnges. Mukden 1926. S. 220.
8. Encyclopedia Britanica	1 010 100	Bd. 17. 1911. S. 552.

Die von mir angeführte Zahl stellt eine Durchschnittsschätzung dar. Die Fläche wird folgendermaßen verteilt:

Provinz	Liauning	215 000 qkm
„	Kirin	241 000 „
„	Heilungkiang	529 000 „
	Zusammen	985 000 qkm

während im Nordwesten die Solinische Steppe in mongolisches Gebiet hinübergreift, überschreitet ebenso die Mongolei im Südosten mit dem ostmongolischen Gebiet den Gebirgskamm der Ostprovinzen um ein Beträchtliches.

III. Die Geschichte.

1. Innere.

Die Geschichte der Ostprovinzen ist schon etwa 3000 Jahre alt. Seit den Urzeiten, bereits 1000 v. Chr., sind die Ostprovinzen von verschiedenen Völkern bewohnt worden[3]), indem immer wieder vom Westen her kriegerische, mongolische Reiterhorden, vom Norden paläoasiatische Stämme und vom Süden und Osten her höherstehende Ackerbauvölker das Land in Besitz nahmen. Im Norden wie im Zentrum des Landes lebten bereits in der alten Zeit die nomadisierenden, mongolischen Restvölker, wie: Ainos, Biraren, Burjaten, Bauren, Golden, Orotschen, Solonen usw., während im Süden schon früh das chinesische Element vorherrschte. In der alten Zeit „Schuchen" genannt, stammen die Mandschus aus dem Gebiete des oberen Sungari. Sie hatten im 12. Jahrhundert nach Chr. durch Reiterangriffe das Land stets besetzt und in der chinesischen Geschichte auch zeitweise eine führende Rolle gespielt. Seit Beginn des 13. Jahrhunderts bis Mitte des 14. Jahrhunderts beherrschten das Land mongolische Völker der Yuan-Dynastie. Nachdem der Kaiser Tzuyuanchang (Min-Dynastie) die Yuan-Dynastie in der Mitte des 14. Jahrhunderts unterworfen hatte, wurde die Mandschurei eine chinesische Provinz bis zum Beginn des 17. Jahrhunderts. Durch die Wirren im Inneren Chinas wurde die Mandschurei am Ende der Min-Dynastie selbständig, und 1636 der erste Kaiser der Mandschu-Dynastie (Tsching-Dynastie) in Mukden gekrönt. Im Jahre 1644 hat die Tsching-Dynastie den übrigen Teil Chinas regiert und die Ostprovinzen mit dem übrigen China unter einer Herrschaft vereinigt. Im Jahre 1911 brach die chinesische Revolution aus, und im selben Jahre wurde die Mandschu-Regierung gestürzt. Die Ostprovinzen wurden in drei Provinzen gegliedert und mit den übrigen 18 Provinzen Chinas als Republik gegründet.

Bemerkenswert ist, daß die gegenwärtigen, etwa 30 Millionen Einwohner hauptsächlich aus Einwanderern des Inneren Chinas im Wechsel der Geschichte bestehen. Infolge dieser großen Kolonisationstätigkeit der Chinesen herrscht unter den Einwohnern eine einheitliche Sprache und Kultur. Über die Kolonisation in der Mandschurei wird später besonders in einem Teil ausführlich gesprochen werden.

---

[3]) Die Geschichte d. Mandschurei, Tientsin 1928, Bd. 1. S. 1—5.

2. Äußere.

Die Ostprovinzen werden der Balkan Asiens genannt. Hier kreuzen sich lebenswichtige Interessen zwischen China und seinen Nachbarstaaten. Zu einem Brennpunkt der Weltpolitik sind die Ostprovinzen schon früher geworden, damals, als in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts kurz nacheinander Rußland und Japan ihre Blicke auf dieses Land richteten und als im chinesisch-japanischen und im russisch-japanischen Krieg die blutigen Auseinandersetzungen zwischen den Völkern Ostasiens auf dem Boden der Ostprovinzen stattfanden[4]). Seitdem sind sie der ostasiatische Wetterwinkel bis heute geblieben.

Der Konflikt begann mit dem chinesisch-japanischen Krieg 1894, der zu dem Verlust des souveränen Staates Korea an Japan führte. Der Friedensvertrag von Schmonoseki vom 17. April 1895 stellte an China unerhört schwere und demütigende Bedingungen: unter anderem die Abtretung von 1. Formosa und den Pescadoren und 2. der Halbinsel Liautung einschließlich Port Arthurs an Japan. Der gleichzeitig von Deutschland, Frankreich und Rußland erhobene Einspruch hat zwar die Ausführung der letzten Forderung zu verhindern vermocht, aber der Begierde Japans nach den Ostprovinzen keinen Einhalt getan[5]). Andererseits hat Rußland die Erlaubnis vom chinesischen Kaiser erhalten, eine Verbindungslinie in den Ostprovinzen unter chinesich-russischer Verwaltung mit der Sibirien-Eisenbahn zu bauen. Die Boxer-Episode hatte Rußland Gelegenheit gegeben, seine politische und militärische Stellung in den Ostprovinzen außerordentlich zu stärken. So hatten sich damals im Nordosten Chinas zwei mächtige Gegner, Rußland und Japan, festgesetzt, deren Streben nach Erweiterung ihrer Machtsphäre notwendig zu Konflikten untereinander führen und China in Mitleidenschaft ziehen mußte[6]).

Im Jahre 1904 brach der Russisch-japanische Krieg aus, und die Ostprovinzen wurden das Hauptschlachtfeld dieses Konfliktes. Durch den Friedensvertrag von Portsmuth vom 5. September 1905 wurde Rußland gezwungen, das gesamte von ihm gepachtete Gebiet in Liautung einschließlich von Port Arthur und Dairen sowie die Eisenbahn von Changshun nach Port Arthur nebst allen Abzweigungen an Japan zu übertragen, welche durch den russisch-chinesischen Pachtvertrag vom 27. März 1898 für die Dauer von 25 Jahren an Rußland verpachtet worden waren. China wurde auch gezwungen, in diese Übertragung einzuwilligen. So wurden

---

[4]) Dr. H. Maier; Die Mandschurei in Weltpolitik und Weltwirtschaft, Leipzig 1930, S. 9.

[5]) M. von Brandt; Drei Jahre Ostasiatischen Politik, 1894—1897, S. 116—1340.

[6]) Arthur Rosthorn; Geschichte Chinas, 1923. S. 210.

die Ostprovinzen zwischen den Russen und Japanern aufgeteilt, und zwar so, daß die Süd-Ostprovinzen als Interessengebiete Japans und die Nord-Ostprovinzen als Interessengebiete Rußlands behandelt wurden.

Während des Weltkrieges nahm Japan die Gelegenheit wahr, durch ein Ultimatum von 21 Forderungen in fünf Gruppen nicht nur seine Konzessionen zu erweitern, sondern darüber hinaus sich neue, die Souveränität Chinas einschränkende Zugeständnisse zu verschaffen. Artikel 1 der zweiten Gruppe über das Pachtgebiet und die Konzessionen in den Ostprovinzen lautet: „Die beiden vertragschließenden Teile kommen gegenseitig überein, daß die Frist der Pacht von Port Arthur und Dairen und die Frist der Pacht der Südmandschurischen Bahn und der Antung-Mukden-Bahn auf einen Zeitraum von 99 Jahren ausgedehnt werden soll." Was die übrigen Gruppen anbetrifft, kann man sich hier mit dem Hinweis begnügen, daß sie, insbesondere die für spätere Verhandlung reservierte fünfte Gruppe, nicht nur die Ostprovinzen, sondern auch China zu einem Vasallenstaat Japans reduzieren würden[7]). Diese berüchtigten Forderungen Japans sind auf der Washingtoner Konferenz von 1922 für rechtsungültig erklärt worden, und im Januar 1923, in dem Jahre, in dem die ursprünglich festgesetzte Pachtdauer für Port Arthur und Dairen abgelaufen war, hat das Parlament eine Entschließung angenommen, durch die diese Verträge von 1915 für null und nichtig erklärt wurden.

Eine weitgreifende Weltpolitik wurde in der Konferenz zu Washington im Jahre 1922 getrieben, die sogenannte Politik der „Offenen Türen" von Seiten der Vereinigten Staaten Amerikas. Nach dem Neun-Mächte-Vertrag (China selbst ist der neunte Staat) sind Amerika, England, Frankreich, Italien, Belgien, Holland, Portugal und Japan verpflichtet, die Souveränität Chinas zu achten und den Grundsatz der „Offenen Tür" für den Handel sämtlicher Nationen mit der chinesischen Republik aufrechtzuerhalten.

Trotzdem drangen während der Völkerbundstagung in Genf ohne vorherige Kriegserklärung die Japaner am 18. September 1931 plötzlich in Mukden ein und besetzten die ganze Mandschurei. Die chinesische Regierung hat von Anfang an den japanischen Krieg in China als ein internationales Rechts- und Friedensproblem erkannt und hat sich daher sofort in dieser Angelegenheit an den Völkerbund und verschiedene Vertragsmächte gewandt. Der Völkerbund hat daraufhin Japan den Beschluß übermittelt, seine Truppen sofort zurückzuziehen. Außerdem hat Nordamerika am 7. Januar 1932 an Japan eine Note gesandt, in der zwei Forderungen aufgestellt wurden; Erstens Aufrechterhaltung der Souveränität der Republik China sowie die Aufrecht-

[7]) The Sino-Japanese Negotiations of 1915, Washington 1921, S. 2 ff.

erhaltung der Politik der „Offenen Tür" laut Neun-Mächte-Vertrag. Zweitens Anerkennung des Kellogg-Paktes. Ferner hat der Völkerbund eine „Untersuchungskommission" für den chinesisch-japanischen Konflikt im Februar 1932 nach der Mandschurei gesendet, deren Aufgabe war[8]):

1. eine Untersuchung anzustellen über die Streitpunkte zwischen China und Japan, die dem Völkerbundsrat unterbreitet worden waren, einschließlich der Ursachen hierfür, ihre Entwicklung und den Stand dieser Streitfragen zur Zeit der Untersuchung;
2. eine Lösung des chinesisch-japanischen Streites in Erwägung zu ziehen, die die fundamentalen Interessen der beiden Staaten miteinander auszusöhnen geeignet wäre.

Als die Völkerbundskommission in der Mandschurei verweilte, wurde die sogenannte „Mandschukou" am 9. März 1932 errichtet. Über die Gründung des neuen Staates hat die Völkerbundskommission folgendes berichtet:[9]) „Alles Material, das die Kommission aus den verschiedensten Quellen erhalten hat, überzeugte sie dahin, daß, wenn auch eine Reihe von Faktoren bei der Gründung des Mandschustaates mitgewirkt haben, die beiden Faktoren, die sich in ihrem Zusammenarbeiten als die wirkungsvollsten erwiesen und ohne die ein neuer Staat nicht hätte gegründet werden können, die Anwesenheit japanischer Truppen und die Tätigkeit japanischer Zivil- und Militärbeamten gewesen sind. Aus diesem Grunde kann man nicht annehmen, daß das augenblickliche Regime durch eine ursprüngliche und spontane Volksbewegung der Bevölkerung ins Leben getreten ist."

VI. Boden und Klima.

1. Boden.

Nach der Anschauung der Geologen gehört der mandschurische Boden meistens der Quartärzeit als Diluvium- und Alluviumschicht an[10]). Und zwar besteht im Süden Alluvial- und im Norden Diluvialboden. Dieser Quartärzeit-Boden, der im Laboratorium der Geologen als „natürliche Fruchtbarkeit" betrachtet wird, wird die mandschurische Landwirtschaft besonders begünstigen.

---

[8]) League of Nations, Appeal by The Chinese Government, Report of the Commission of Enquiry, Genéva 1932. S. 10.

[9]) League of Nations, Appeal by the Chinese Government, Report of the Commission of Enquiry, Genéva 1932. S. 97.

[10]) Forschung über den Landwirtschaftsbetrieb in der Mandschurei und Mongolei, Mukden. S. 3.

Aber auch hier ist Licht und Schatten gemischt. Einen tiefen Schatten auf die günstige Bedeutung des Löß als wirtschaftlicher Faktor wirft vor allem auch der bedeutend ungünstige Einfluß, den er auf das Verkehrswesen ausübt. Zwar ist der Lößlehm meistens in horizontaler und häufig auch vertikaler Richtung schwer vom Wasser erreichbar, aber einmal bildet schon die dünnste aufgeweichte Oberschicht einen überaus glatten und dabei zäh lehmartigen Brei, der jeden Verkehr in schwerster Weise behindert. Zweitens aber findet bei Niederschlägen schließlich eine tiefere Erweichung des verlehmten Löß in hohem Grade statt. Damit verwandeln sich Straßen und Land in einen zähen Morast, der stellenweise für Wagen und Tiere in den Ostprovinzen überhaupt wochenlang unpassierbar wird. So wird der Löß zu einem der verschiedenen Momente, welche in den Ostprovinzen auf eine Geschlossenheit der Produktion in engen räumlichen Bezirken hindrängen und damit den Bau von Straßen in technischer Hinsicht erschweren.

2. Klima.

Das Klima eines Erdraumes ist das Ergebnis seiner Lage auf der Erdkugel und der Oberflächengestaltung. Durch seine geographische Lage zwischen dem 39. und 55. Grad gehört die Mandschurei dem nördlichen, gemäßigten Klimagürtel an, doch ist sie beeinflußt von drei verschiedenen Klimaten, die von drei Seiten kommen; das ostasiatische Küstenklima von Südosten, das Kontinentalklima von Südwesten, das arktische Klima von Norden, das den größten Teil des Landes beeinflußt. Diese drei Klimaten sind großen Veränderungen im Innern des Landes unter dem Einfluß der großen Gebirge ausgesetzt, welche sich vom Norden nach Osten durch das ganze Land ausbreiten. Unter dem Einfluß dieser drei Grundklimaten gibt es noch zahlreiche klimatische Abstufungen[11]).

Die wichtigste, klimatische Grundlage der Wirtschaft ist die Temperatur. Die durchschnittliche Jahressumme der Niederschläge beträgt 520 mm. Die folgende Tabelle zeigt die Temperaturverhältnisse in der Nord-, Mittel- und Südmandschurei[12]):

	Frühling:	Sommer:	Herbst:	Winter:	Jährl.:
Mukden (Südstadt)	8,2	24,0	9,2	— 7,1	7,7
Harbin (Mittelstadt)	4,6	21,3	4,1	— 17,2	3,2
Mandschuli (Nordstadt)	— 1,1	18,7	— 1,9	— 24,0	— 2,1

Im Sommer nimmt die Temperatur von Süden nach Norden, im Winter von Nordwesten nach Südosten ab, so daß die Nord-Mandschurei einen ungeheuren kalten Winter und kühlen

[11]) Wang Chin-Fu; Wirtschaftsgeographie Chinas, S. 200.

[12]) Resultat der meterologischen Beobachtungen im Jahre 1929, nach dem Jahrbuch des Nordosten Chinas, S. 96.

Sommer, die Südwest-Mandschurei einen milden Winter und warmen Sommer, die Nordost-Mandschurei einen milden Winter und mäßig warmen Sommer hat. Der Frühling und der Herbst in der Mandschurei sind sehr kurz, und schon im Oktober setzt ein fast kalter Winter ein, dem im Juni ein heißer Sommer folgt[13]).

Die Verdunstung hängt auch von der Luftfeuchtigkeit, der Wärme und der Luftbewegung sowie der Bodendecke ab. Infolge der Niederschlagsarmut und des Windreichtums hat die Mandschurei sehr viel Sonnenschein und Trockenheit. Die Verdunstung in der Mandschurei ist groß, erreicht jährlich durchschnittlich etwa 1600 mm Wasser im Süden und im Norden etwa 1200 mm[14]).

Wärme, Wind und Regen entscheiden von der Seite des Klimas her über das Schicksal der natürlichen Fruchtbarkeit eines Bodens, und die Wärmegliederung beeinflußt die landwirtschaftliche Kultur eines Landes. Infolgedessen gelangte das Land auf Grund der gegebenen Naturbedingungen in verschiedenen, landwirtschaftlichen Spezialprodukten für die Weltwirtschaft zur Bedeutung.

---

[13]) Das Klima der drei Ostprovinzen (Chinese Eastern Railway Economic Monthly Special Sixth Anniversary Esition, 1931, S. 11.

[14]) Jahrbuch des Nordostens Chinas, S. 29.

Hauptteil.

Erster Teil.

Die Ostprovinzen im Weltverkehr.

Abschnitt I, Durchgangs- und Außenverkehr.

I. Die geographische Lage zum Weltverkehr.

Von bestimmender Bedeutung für die Stellung, welche ein Land im Weltverkehr einnimmt, ist seine Lage

1. zum Weltverkehr,
2. zu den angrenzenden Ländern, und da im vorliegenden Falle die Ostprovinzen ein Teil Chinas darstellten auch
3. die Lage zum Mutterlande.

Betrachten wir die chinesischen Ostprovinzen mit den Augen des Geographen, so stellen sie sich in ausgeprägter Weise als das nördlichste, ganzjährlich geöffnete Ausfahrtstor der größten Landmasse der Erde gegenüber dem größten Ozean dar. Die Ostprovinzen Chinas liegen in der äußersten nordöstlichen asiatischen Ecke, wo sich der Knotenpunkt des Festland- und Ozeanverkehrs befindet und die Ostprovinzen mit dem Auslande und den anderen Teilen Chinas durch See- und Landweg in Verbindung stehen. So bildet im Süden das Gelbe Meer und im Norden das Japanische Meer einen Seeweg für die Ostprovinzen. Daneben bestehen im Norden über Sibirien, im Westen über die Mongolei und im Süden nach dem Inneren Chinas Landverbindungen zwischen der Mandschurei und der Außenwelt.

So bieten die Ostprovinzen die naturgegebenen Voraussetzungen für einen günstigen Durchgangsverkehr, zumal da das gewaltige Gebirgsbollwerk in der Mitte des Kontinents dem Dampfroß auf weiter Strecke jede Durchquerung, wahrscheinlich dauernd, unmöglich macht. Die Steppen und Wüsten, die sich im Norden daran schließen, bereiten den Schinenwegen durch ihren Flugsand Schwierigkeiten, die bis heute noch nicht beseitigt werden konnten. Nur in der äußersten nordöstlichen Ecke, wo die Ostprovinzen an das Innere Chinas stoßen, bietet sich längs der gesamten russisch-chinesischen Grenzlinie die Möglichkeit, ohne

Überschreitung höchst schwieriger Hochgebirge und ohne Durchquerung gefährlicher Sandwüsten eine Eisenbahn nach China zu führen[1]). Durch diesen natürlichen, verkehrsgeographischen Vorzug stellen die Ostprovinzen ein wichtiges Durchgangsland innerhalb Asiens im Anschluß an Europa, respektive zwischen Europa und Asien über dem Seeweg dar.

Viel ungünstiger ist die geographische Lage der Ostprovinzen für den nachbarschaftlichen Außenverkehr, da etwa zwei Drittel der angrenzenden Landstrecken verödet und unbevölkert sind. Der Nordwesten und Westen des Landes wird durch unwegsame Gebirge und durch die mongolische Wüste Gobi von jedem Außenverkehr getrennt. So besteht zwischen den Ostprovinzen und der Mongolei noch keine Eisenbahnverbindung. Nur mittels Tragtieren wird der Verkehr zwischen beiden Ländern vermittelt[2]). Und auch der Norden des Landes wird von dem umfangreichen, unwirtschaftlichen und menschenleeren Sibirien begrenzt. Nur mit Japan und dem Inneren Chinas kommt ein Warenaustausch in Betracht. So sind die Ostprovinzen infolge ihres engen Absatzgebietes gezwungen, in weit entfernt gelegenen Ländern einen Markt für ihre Exportartikel zu suchen und infolge des hohen Tarifs der Bahn den billigen Seeweg zu wählen. Diese naturgegebenen Tatsachen machen es auch erklärlich, weshalb der Seeweg für den Außenhandel der Ostprovinzen wichtiger als der Landweg ist und der größere Teil der von den Ostprovinzen exportierten Artikel per Schiff transportiert wird.

Schnell entwickelten sich die Häfen Dairen, Inkau und Antung, welche durch das Gelbe Meer und den Golf von Liautung Anschluß an das Weltmeer besitzen, zu wichtigen Umschlagplätzen für die Ostprovinzen und ihre Nachbarstaaten. Aber die schmalen Pforten, die den Golf von Liautung mit dem Ozean verbinden, lassen sich leicht von seemächtigen Gegnern sperren. Es ist deshalb für die Ostprovinzen sehr unvorteilhaft, daß sie keinen direkten Zugang zum Japanischen Meer besitzen.

Die Küsten der Ostprovinzen sind im Südosten etwa 855 Seemeilen lang. Man unterscheidet die Küsten des Gelben Meeres und die des Golfs von Liautung. Der Küstenabschnitt des Gelben Meeres erstreckt sich von der Mündung des Yalukiang südwestlich bis Lautétshantsui, etwa 360 Seemeilen lang. Hohe Gesteinsmassen ziehen sich an ihm entlang. Die günstigen Häfen von Dairen und Port Arthur sind an ihm gelegen. Der Küstenabschnitt des Golfs von Liautung erstreckt sich von Lautétshantsui bis süd-

---

[1]) Dr. H. Schumacher; Eisenbahnbau u. Eisenbahnbaupläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, 1899, H. 5, S. 914).

[2]) Wang Chin-Fu; Wirtschaftsgeographie Chinas, Peking 1930. S. 201.

lich Shanhaikwan, etwa 495 Seemeilen lang. Dieses Küstengebiet bildet größtenteils Sandboden. Nur in der Lienshanbucht, nördlich des Golfs von Petchili, ist das Wasser sehr tief, so daß der Bau des Hafens von Hulutau in Angriff genommen worden ist[3]).

II. Durchgangs- und Außenverkehr der mandschurischen Eisenbahnlinien.

1. Die Entwicklung des internationalen Eisenbahnnetzes in der Mandschurei.

In vielen Ländern gibt es neben internationalen Linien Eisenbahnverbindungen, welche nur dem Außenverkehr dienen. In den Ostprovinzen hingegen werden die Durchgangslinien gleichzeitig für den Außenverkehr verwendet, da keine weiteren Eisenbahnstrecken vorhanden sind. Hier werden wir nur die internationalen Eisenbahnlinien in der Mandschurei und ihre Bedeutung für den internationalen Personen- und Güterverkehr behandeln, während die Bedeutung für den Binnenverkehr der einzelnen, mandschurischen Eisenbahnen späterhin in dem Abschnitt „Binnenverkehr" ausführlich erwähnt wird.

Bis Mitte des vorigen Jahrhunderts war China von der Außenwelt noch ganz isoliert und entwickelte sich damit zu einer vielfach bewundernswerten Höhe ungestörter Eigenartkultur. Am Ende des vorigen Jahrhunderts ist die Tür Chinas ganz geöffnet worden; fremde Völker, die mit ihrer Kriegs- und Handelsflotte das Meer beherrschten, suchten es auf; die Erschließung Chinas ist zuerst „fast ausschließlich vom Meere aus geschehen". Die Eisenbahn benutzte man dann, um in die Gebiete des weiten, volkreichen Landes, die nicht leicht zu Wasser zu erreichen sind, zu gelangen. Diese Entwicklung hat Schumacher mit seiner eigenen Methode besonders aus den geographischen Verhältnissen Chinas zu erklären gesucht[4]). Ein sehr wichtiges Moment ist jedoch auch, daß innere Unruhen im Reich der Mitte und schwere Niederlagen durch fremde Heere am Ende der Tsing-Dynastie den Mächten Gelegenheit gaben, ihre Interessen zu verwirklichen und sich an den chinesischen Bahnen zu beteiligen. China wurde in der letzten Zeit so oft in den Vordergrund der internationalen Politik gerückt, daß auch seine Eröffnung von der Landseite aus eben wie die von der Seeseite von Bedeutung wurde. Diese Bewegung äußerte sich zunächst im Norden des Reichs der Mitte, als Rußland und Japan sich als zwei mächtige Nachbarn im Nordosten Chinas, d. h. an den

---

[3]) Küsten der Ostprovinzen (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 145).

[4]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau und Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1899. H. 5. S. 902).

Grenzen der Mandschurei, stark entwickelten und ihre Machtpolitik auf China richteten. Die geographische Lage der Mandschurei ist, wie bereits früher erwähnt, von Natur aus für Eisenbahnlinien nach China günstig. Diese naturgegebenen Vorzüge haben stets wegen der Anlegung der Bahn zu schweren Konflikten geführt, welche die ganze Eisenbahnpolitik bestimmten. Aus diesen geographischen und politischen Gründen hat die Mandschurei schon früh begonnen im Land die Eisenbahn zu bauen und sich so dem internatioanlen Eisenbahnverkehr zu erschließen.

Die chinesischen Ostprovinzen verdanken ihre Stellung im internationalen Eisenbahnverkehr erst der Fertigstellung der Transsibirischen Eisenbahn. Während des Altertums und des Mittelalters gab es so gut wie keinen Verkehr zwischen den Ostprovinzen und dem menschenleeren Sibirien. Auch noch im letzten Jahrhundert, bevor der Bau der Sibirien-Eisenbahn in Angriff genommen wurde, wurde der Verkehr zwischen Sibirien, China und Korea durch Karawanen vermittelt. Erst im vergangenen Jahrhundert tauchte der alte Gedanke Peters des Großen auf, einen eisfreien Hafen am offenen Meer im fernen Osten zu gewinnen, denn Rußland fehlte der freie Zugang zum offenen Meer, den es dringend für seine Wirtschaft benötigte, und es suchte sich deshalb den Hafen von Wladiwostok zu sichern, nachdem es vergebens infolge Kollision mit England einen freien Zutritt zum Mittelländischen Meer erstrebt hatte. Außerdem war es bemüht, seine Machtposition im fernen Osten zu erweitern. Zu diesem Zwecke wurde das mächtigste Unternehmen der Welt, eine 7500 km lange Eisenbahn, von der Westgrenze Sibiriens bis zu den Gestaden des Stillen Ozeans im Jahre 1896 erbaut. Mit der Eröffnung der Sibirischen Eisenbahn wird eine ununterbrochene Verbindung Europas mit dem Stillen Ozean und dem asiatischen Osten hergestellt; somit entsteht ein neuer Weg und neue Wirtschafsentwicklungen eröffnen sich dem Welthandel.

Die russische Kaufmannschaft hat diese Bedeutung der Bahn klar erkannt. So verfaßten ihre Repräsentanten schon 1889 auf dem Jahrmarkt zu Nishny-Nowgorod eine Denkschrift, in welcher unter anderem folgendes ausgesprochen wurde[5]): „Diese Dampfbahn wird eine außerordentliche, wirtschaftliche Bedeutung für Rußland haben und die russische Industrie in hohem Maße beleben; sie verbindet 400 Millionen Chinesen und 35 Millionen Japaner durch Rußland mit Europa." Durch die Sibirische Eisenbahn allein wird das Ziel der russischen Kaufmannschaft noch nicht erreicht. Erst durch den Bau der internationalen, mandschurischen Eisenbahnstrecken als Fortsetzung der Sibirienbahn ist es

[5]) G. Krahmer: Sibirien u. die große Sibirische Eisenbahn. Leipzig, 1897. S. 97.

gelungen, den Verkehr zwischen dem dichtbevölkerten China sowie Japan einerseits und Europa andererseits herzustellen.

Die wichtigste Anschlußbahn der Sibirien-Eisenbahn in den Ostprovinzen ist die chinesische Ostbahn. Sie führt von der chinesischen nordwestlichen Grenzstation Mandschuli über Harbin nach Osten bis zu der östlichen chinesischen Grenzstation Suifenho, von dort führt eine Verbindungslinie zur Ussuri-Bahn, welche den Anschluß nach dem Hafen Wladiwostok bewerkstelligt. Eine Abzweigung der chinesischen Ostbahn führt im Süden von Harbin nach Changshun. Die chinesische Ostbahn ist 1726 km lang. Sie ist für Sibirien und die Weltwirtschaft von großer Bedeutung, weil sie den Weg zwischen Sibirien und Wladiwostok verkürzt und verbilligt.

Der ursprüngliche Bauplan der Sibirien-Bahn sollte als Ausgangsort Tscheljabinsk nehmen und in 6 Abteilungen zerlegt werden[6]).

1.	Westsibirische Bahn von Tscheljabinsk bis Tomsk am Ob	1 655 km
2.	Mittelsibirische Bahn von Tomsk bis Irkutsk	1 793 km
3.	Baikalbahn von Irkutsk bis Mqssowskaja	312 km
4.	Transbaikalbahn von Mqssowskaja bis Strjetensk	1 127 km
5.	Amurbahn von Strjetensk bis Chabarowsk	2 147 km
6.	Ussuribahn von Chabarowsk bis Wladiwostok	768 km
		7 802 km

Doch wurde dieser Entwurf später abgeändert, weil er nach Norden eine Ausbuchtung und damit einen Umweg und gleichzeitig eine Verteuerung des Bahnbaus nach Wladiwostok bedeudete. Man beschloß vielmehr, zwecks Verbilligung die Sibirien-Bahn in Richtung Südosten von Tschita durch die Mandschurei nach Wladiwostok zu bauen; denn einerseits wurde hierdurch eine Abkürzung der Strecke erreicht, andererseits aber wurde der Streckenbau durch ungünstiges Gelände im Amurtal vermieden. Der Weg durch das Amurtal hätte infolge großer, technischer Schwierigkeiten sehr bedeutende Kosten verursacht. Man mußte mit etwa 90 000 Rubel pro Werst rechnen[7]). Die politischen Verhältnisse gestatteten es bald, dem in der geographischen Lage begründeten Wunsch Erfüllung zu verschaffen[8]).

Für die Gewinnung einer Genehmigung des Kaisers von China für den Bau der chinesischen Ostbahn waren die Zeitumstände

---

[6]) Dr. Sophus Ruge: Die sibirische Eisenbahn, Dresden 1901. S. 35.
[7]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau u. die Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1899. H. 5. S. 916).
[8]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau und die Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1899. H. 5. S. 916).

günstig, oder vielleicht treffender gesagt, die Russen warteten auf eine günstige Gelegenheit. Und diese bot sich nach dem für China unglücklichen Kriege mit Japan im Jahre 1894. Rußland hatte sich durch sein Eingreifen zu Gunsten Chinas beim Friedensschluß von Schimonosecki seinem großen, allen kriegerischen Ruhms so jäh beraubten Nachbarn gegenüber eine besonders günstige Stellung geschaffen, die Gelegenheit bot, sich bei dem beabsichtigten Bahnbau Vorteile zu sichern[9]). Andererseits schien der Bahnbau der chinesischen Ostbahn zunächst für China keinerlei Gefahr oder Bedenken zu haben; denn er lief in einer Entfernung von 1000 km Luftlinie an der ehemaligen Hauptstadt Peking vorbei. Außerdem dachte der chinesische Kaiser vielleicht dadurch einen Druck auf Japan ausüben zu können und erteilte so ohne weiteres die Genehmigung zum Bau der Bahn[10]). Im Herbst 1896 kam nun der Vertrag zwischen Rußland und China bezüglich der Bahn zustande und infolgedessen wurde die russisch-chinesische Bank zum Zwecke des Baus der chinesischen Ostbahn gegründet. Der Bau der chinesischen Ostbahn wurde im Jahre 1897 in Angriff genommen und im Jahre 1903 fertiggestellt. Durch diese Anschlußlinie wurde die chinesische Ostbahn ein Glied der gewaltigen transkontinentalen Verkehrsstraße vom europäischen Rußland zum Hauptstützpunkt des damaligen Zarenreiches am Stillen Ozean. So wurde der Bau der chinesischen Ostbahn ein Markstein in der Entwicklungsgeschichte des internationalen Eisenbahnverkehrs der Mandschurei.

Sodann suchte Rußland in Verfolg seiner Machtpolitik eine Verbindung nach einem Hafen am Gelben Meer im Süden der Mandschurei zu gewinnen, weil der Hafen Wladiwostok wegen des kalten Klimas sehr ungünstig ist und auch infolge seines schmalen Zuganges leicht von Fremdmächten versperrt werden kann. Nach dem Vertrage vom 27. März 1898 wurde zwischen China und Rußland vereinbart, daß die Rechte, die die chinesische Ostbahngesellschaft durch den besprochenen Vertrag vom 8. September 1896 erworben hatte, ausgedehnt würden auf eine Eisenbahnlinie, die von einer Station jener chinesischen Ostbahn nach Dairen oder nach einem anderen geeigneten Küstenplatze zwischen Niutschwang und dem Yalafluß führe[11]). Die Südmandschurische Eisenbahn wurde durch diesen Vertrag von Russen im selben Jahre gebaut und 1903 fertiggestellt. Die Südmandschurische Eisenbahn, welche von Changshun südlich bis nach Dairen führt und ursprüng-

---

[9]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau und die Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1899. H. 5. S. 917).

[10]) Die chinesische Ostbahn (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931, S. 450).

[11]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau und die Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1899. H. 5 S. 92).

lich eine Zweiglinie der chinesischen Ostbahn war, hat eine Ausdehnung von rund 745 km. Einerseits vermittelt sie durch die Mukden-Peking-Bahn über Mukden den Verkehr vom europäischen Festlande nach dem Innern Chinas, andererseits aber stellt sie durch Abzweigung der Mukden-Antung-Bahn eine Verbindung nach Korea mit Anschluß an Japan her. Gleichzeitig stellt sie durch ihre Verbindung mit Dairen über den Seeweg eine Brücke zwischen Asien und Europa dar. Auch in politischer Hinsicht ist diese Bahn stets in den Vordergrund getreten. Sie hat die Machtpolitik der Russen im Fernen Osten seinerzeit begünstigt, als sie die Besetzung der Häfen Dairen und Port Arthur erleichterte und dadurch Rußland ermöglichte, als Machtfaktor im Fernen Osten zeitweilig eine bedeutende Rolle in der Politik zu spielen. Seit 1905 hat sich Japan durch Besitzergreifung von Dairen, Port Arthur und der Südmandschurischen Eisenbahn diese Vormachtstellung im Fernen Osten gesichert.

Die Peking-Mukden-Bahn ist als internationale Linie zwischen der Mandschurei und dem Inneren Chinas hervorzuheben. Sie ist aus einer Reihe von Teilstrecken im Laufe von zirka 30 Jahren unter verschiedenen, politischen Schwierigkeiten zwischen China und den Fremdmächten für den internationalen Verkehr fertiggestellt worden. Die geschichtliche Entwicklung des Eisenbahnbaues in China im vorigen Jahrhundert ist mit mannigfaltigen Schwierigkeiten verknüpft[12]). Vor allem wurden sie von den chinesischen Kaisern aus verschiedenen Gründen mit aller Gewalt behindert. Seit 1880 erkannten die Chinesen schon, daß die Eisenbahnen für China ungeheure, wirtschaftliche sowie politische Bedeutung haben könnten. Der Vizekönig von Hukiang, Chang Chih-Tung, schlug zuerst vor, die Hauptstadt Peking mit der Mandschurei und Provinz Hupeh durch Eisenbahnen zu verbinden. Dieser Vorschlag wurde infolge finanzieller Schwäche nicht durchgeführt[13]). Nach dem Zusammenstoß mit Frankreich im Jahre 1886 bekamen die Chinesen einen Begriff von der praktischen Bedeutung der Eisenbahn für die Beförderung des Militärs[14]). Der Kaiser gab die Genehmigung dazu, eine Bahn von Tangshan bis Lutai (eine Strecke der gegenwärtigen Peking-Mukden-Bahn) zu bauen. Diese Bahn schließt sich an die Kaiping-Kohlenbahn an, welche im Jahre 1880 von der englischen Handelsgesellschaft unter dem Namen „Kaiping-Kohlenbahn" finanziert wurde. Eine weitere

---

[12]) Die chin. Ansichten über Eisenbahnbauten in ihrer geschichtlichen Entwicklung hat Schumacher in seinem Werk „Eisenbahnbau u. Eisenbahnpläne in China" ausführlich erwähnt (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1900. H. 1. S. 1—81).

[13]) P. H. Kent: Railway Enterprise in China, London 1905. S. 91.

[14]) Dr. J. Dorpmüller: Vom Eisenbahnbau in China. Sonderdruck aus Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin 1928, Heft 5. S. 1116.

Strecke von Lutai nach Tientsin wurde im Jahre 1887 in Angriff genommen und im nächsten Jahre die ganze Linie dem Verkehr übergeben. Als die Verlängerung dieser Strecke von Tientsin bis Shanhaikwan, d. h. bis zur Grenze der Mandschurei, im Jahre 1894 vollendet war, traf man Vorbereitungen durch eine Fortsetzung dieser Linie, die Mandschurei mit dem Inneren Chinas zu verbinden.

Durch die große Mauer wird das Mutterland von den Ostprovinzen getrennt. Von den wenigen Toren bietet nur das östliche bei Shanhaikwan einen günstigen Durchgangsweg. Diese geographischen Verhältnisse legten es nahe, eine solche Verbindung von der Mandschurei aus mit der bereits vollendeten Linie innerhalb der großen Mauer herzustellen. Der Bau der Strecke Shanhaikwan—Mukden wurde von dem Vizekönig von Tschili, Li Hung-Chang[15]) intensiv gefördert. Als der erste Abschnitt der Peking-Mukden-Bahn im Jahre 1894 bis Suichung in der Mandschurei, etwa 65 km von Shanhaikwan entfernt, gebaut war, wurde ihr Weiterbau durch den chinesisch-japanischen Krieg im Jahre 1894 verhindert[16]). „Nach dem Kriege, in dem man die Eisenbahnen als militärisches Transportmittel schätzen lernte, nahm man allerdings den Plan des mandschurischen Bahnbaues wieder auf[17])." Andererseits gab die russische Konzession in der Mandschurei den Chinesen den Gedanken ein, aus politischen und wirtschaftlichen Gründen den Fortsetzungsplan mit Kraft durchzuführen.

Aber infolge der durch die Kriegskosten entstandenen Kapitalknappheit konnte China seinen Plan nicht durchführen[18]). Dies gab dem Fremdkapital Gelegenheit, sich finanziell an dem Bau der Peking-Mukden-Bahn zu beteiligen. Einerseits war Rußland bemüht, seinen Einfluß auf das Eisenbahnnetz im Innern Chinas zu erweitern, weil sein bisheriges Machtbereich bis zur Liautung-Halbinsel wahrscheinlich nicht das Endziel der Eisenbahnpläne des ehemaligen Zarenreiches gewesen sein dürfte. Andererseits sucht China diesem russischen Vordringen nach dem Innern des Reiches entgegenzutreten[19]). Um die dahingehende, russische Politik zu durchkreuzen, sah sich China genötigt, einer anderen Macht die Beteiligung an der Bahn zu sichern. Da England ein Interesse daran hatte, einerseits seine eigene Stellung in China zu befestigen, andererseits sich der russischen Machtaus-

---

15) Peking—Mukden-Bahn (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 384).

16) Peking—Mukden-Bahn (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931, S. 385).

17) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau u. Eisenbahnbaupläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1900. H. 1. S. 88).

18) Peking—Mukden-Bahn (Das Jahrbuch d. Nordostens Chinas, S. 385).

19) Peking—Mukden-Bahn (Das Jahrbuch d. Nordostens Chinas, S. 385).

dehnung entgegenzustellen, weil es sich selbst dadurch behindert sah, wurde englisches Kapital zum Bau der Bahn zur Verfügung gestellt[20]). „Politische Schwierigkeiten sind es aber, die der Ausführung dieser Verbindungslinie sich in den Weg stellen; sie sind so gewichtiger Art, daß es eine Zeit lang schien, sie würden zu einem Kriege zwischen der größten Landmacht und der größten Seemacht Europas führen. Auf sie muß auch hier eingegangen werden[21])."

Durch mehrfache Verhandlungen wurde eine Einigung zwischen den drei Mächten, China, Rußland und England erzielt, so daß ein Darlehen von 16 Mill. Taels für Neubauten von der „British and Chinese Corporation", welche von der englischen Bank „The Hongkong and Shanghai Bank" und „Jardine, Matheson & Co." gebildet wurde, aufgenommen wurde. Im Jahre 1904 wurde die Strecke von Suinchung bis Sinmin, etwa 295 km, vollendet und während des russisch-japanischen Krieges die Strecke Sinmin—Mukden fertiggestellt. So war eine wesentliche, internationale Verbindungsbahn zwischen Europa und dem Innern Chinas in der Mandschurei eröffnet. Sie ist die einzige Verbindung bei einer Gesamtlänge von 842 km zwischen dem Eisenbahnnetz der Ostprovinzen und dem Eisenbahnsystem im Innern Chinas. So liegt die Bedeutung der Peking-Mukden-Bahn darin, daß sie als einzige Verbindungsstrecke einerseits Europa über die Ostprovinzen mit dem Innern Chinas, andererseits die Ostprovinzen selbst mit dem Mutterlande verknüpft.

Als weitere internationale Strecke in den Ostprovinzen ist die Mukden-Antung-Bahn zu nennen. Sie wurde während des russisch-japanischen Krieges als schmalspurige Feldbahn von Japan gebaut, um den japanischen Vormarsch zu erleichtern. Nach dem Abkommen vom 22. Dezember 1905 hatte Japan das Recht, diese Bahn umzubauen. Sie führt von Mukden ostwärts nach der Grenzstadt Antung. Von hier aus nimmt sie auf koreanischem Boden als Wuju-Fusan-Linie ihre Fortsetzung und endigt in Fusan, welches mit Japan durch Dampfschiffahrt den Verkehr aufrechterhält. Hieraus ist ersichtlich, daß das kontinentale Eisenbahnanschlußsystem Asiens für die Insel Japan von gleicher Wichtigkeit ist wie das kontinentale Eisenbahnsystem Europas für England. Die Mukden-Antung-Bahn dient auch als einzige dem Eisen-

---

[20]) Die fraglichen Gegensätze der politischen Interessen zwischen Rußland u. England um die Peking—Mukden-Bahn hat Schumacher in seinem Werk „Eisenbahnbau u. Eisenbahnbaupläne in China" ausführlich behandelt (Archiv f. Eisenbahnwesen, Jg. 1899, H. 5. S. 923—931).

[21]) Schumacher: „Eisenbahnbau u. Eisenbahnbaupläne in China" (Archiv f. Eisenbahnwesen, Jg. 1899, H. 5. S. 923).

bahnverkehr zwischen den Ostprovinzen und Korea, namentlich dient sie zum Austausch von Gütern zwischen den Nachbarländern. Aber sie steht auch in militärischer Hinsicht im Vordergrund, weil sie sowohl China als auch Japan die Möglichkeit bietet, innerhalb von 30 Stunden gewaltige Truppenmassen im Falle eines chinesisch-japanischen Krieges in Feindesland zu entsenden.

2. Bedeutung für den Weltdurchgangsverkehr.

A. Bedeutung für den Weltpost- und Personendurchgangsverkehr.

Vor allem ist die Stellung der mandschurischen Durchgangslinie als Glied der transkontinentalen Verkehrsstraße zwischen Asien und Europa für den Post- und Personenverkehr von großer Bedeutung, denn sie stellt eine Zeitersparnis gegenüber dem Seeweg dar. Während die Schnellzüge, welche auch Post befördern, bei einer Geschwindigkeit von 40 km in der Stunde die Strecke Shanghai—Berlin in 15 Tagen zurücklegen, benötigen Schnelldampfer für die Strecke Shanghai—Triest 24 Tage Reisedauer, von wo aus man Berlin in einem Tage erreicht[1]).

	Berlin-Shanghai	Berlin-Harbin	Berlin-Yokohama
Reisedauer in Tagen auf dem Seeweg:			
Über Suez:			
mit dem Lloyd Triestino:	25		
mit dem norddeutschen Lloyd über Hamburg:	58	56	66
über Genua:	39	42	52
Über Amerika:	31	31	27
Reisedauer über Rußland und die Mandschurei in Tagen auf dem Landweg	15	11	15

Infolge dieser großen Zeitersparnis wird für den Post- und Personenverkehr zwischen fast allen europäischen Ländern einerseits sowie Asien andererseits der Landweg über die Mandschurei als Durchgangsland benutzt. Selbst der Verkehr nach Süd- und Südwestasien, beispielsweise nach Hongkong, Kanton und den entfernter gelegenen, chinesischen Provinzen wie Tzechuan, Yünan wird über diese Strecke geleitet. In der Tat, fast der gesamte Weltpostverkehr zwischen Europa und Asien wurde, bevor die Sperre im Jahre 1931 eintrat, über die Mandschurei befördert und selten wurde der längere Seeweg über den Suezkanal zur Post-

[1]) Nach dem Fahrplan der Dampfergesellschaft und der Eisenbahnverwaltung. Auskunft vom Reisebüro in Berlin, 1934.

beförderung gewählt. In der Vorkriegszeit, z. B. im Jahre 1909, wurden zirka 4 Mill. Durchgangspostsendungen zwischen Asien und Europa über die Mandschurei befördert, was fast 20 % der Postbeförderungen der Mandschurei mit dem Ausland und dem übrigen China sind (den Binnenpostverkehr nicht mitgerechnet). Davon sind 3 255 500 Briefe und Postkarten, 327 600 Zeitungen und Zeitschriften und 277 400 Einschreibsendungen. Der Postdurchgangsverkehr in der Gegenwart in der Mandschurei muß infolge des Anwachsens von Handel und Verkehr zwischen Europa und Asien stark gestiegen sein, eine Statistik über die durch die Mandschurei beförderten Briefschaften in der Nachkriegszeit liegt bisher nicht vor. Die durch die Mandschurei beförderten Briefschaften in den Jahren 1907 bis 1909 zeigt folgende Aufstellung[2]):

	Empfangen	abgesandt	im Durchgangsverkehr	zusammen
1907	3 208 823	2 236 816	1 179 378	6 625 017
1908	5 729 737	4 127 401	2 781 728	12 638 866
1909	9 250 400	6 451 800	3 966 500	19 668 700

Paketbeförderung über die Mandschurei im Jahre 1909[3]):

	Zahl	Wert i. Silber	Gew. i. Kilo
Gesamtpaketbeförderung:	252 200	—	910 500
davon: Transit	63 200	635 700	190 100

Wesentlich für den Durchgangsverkehr ist wohl auch wegen der bedeutenden Zeitersparnis die Paketbeförderung. Jedoch liegt hierfür in der Gegenwart keine Statistik vor. Es läßt sich aber aus den Veröffentlichungen der Zollämter ersehen, daß die Einfuhr über den Landweg (Harbin als wichtigster Knotenpunkt für den internationalen Verkehr) weit größer ist als über den Seeweg, wobei allerdings nicht nur der Durchgangsverkehr erfaßt ist, sondern auch die Beförderung von und nach der Mandschurei (i. H. Tael)[4]).

	1927		1930	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Dairen	—	492 865	—	64 319
Inkau	93 998	16 299	17 127	6 669
Antung	334 411	27 231	89 916	30 354
Harbin	2 231 829	24 444	374 845	23 904
Zus.:	2 660 238	560 839	481 888	125 246

[2]) China Imperial Maritime Customs Report on the Working of the Imperial Post Office S. 26 (1909) „Being Part 1 (b) of Returns of Trade and Trade Reports for 1909", Shanghai.

[3]) Ebendort S. 30.

[4]) Foreign Trade of China 1927 u. 1930.

Auch die Personenbeförderung auf dem Landweg stellt sich um die Hälfte billiger als zur See. So zeigt nachstehende Tabelle die gegenwärtigen großen Unterschiede im Fahrpreis zwischen Land- und Seeweg. Beide Momente, Schnelligkeit und Billigkeit, trugen dazu bei, auch den Personenverkehr durch die Ostprovinzen als Durchgangsland zu leiten.

		Bln.-Shanghai	Bln.-Harbin	Bln.-Yokohama
Fahrpreis über Sibirien u. Ostprovinzen i. Pfd.[5])				
	I. Kl.	63,—	52,—	65,9
Intern.	II. Kl.	47,1	42,4	48,9
Russ.	II. Kl.	40,8	33,9	42,5
	III. Kl.	25,3	22,3	25,8
Fahrpreis über Suez i. Pfd.				
	I. Kl.	107,2		113,7
	II. Kl.	77,0		83,5
	III. Kl.	44,1		49,6
dasselbe über Amerika i. Pfd.				
	I. Kl.	109,8	101,0	101,8
	II. Kl.	85,8	90,8	80,8
	III. Kl.	70,8	75,8	67,8

Selbstverständlich sind in dem angeführten Eisenbahnfahrpreis die Zuschläge für Schlafwagenabteil eingerechnet. Andererseits ist beim Eisenbahnpreis keinerlei Verpflegung berücksichtigt, während beim Dampferpreis Beköstigung einkalkuliert ist. Der Preis für die Verpflegung während der Eisenbahnfahrt beträgt durchschnittlich etwa 5—15 Goldrubel pro Tag.

Allerdings wirkte sich die politische Unsicherheit in Rußland im Laufe der letzten Jahre und die schlechte Geschäftslage in China und Japan auch auf den Landverkehr ungünstig aus, obwohl der Personenverkehr von 1926—29 jährlich eine steigende Tendenz aufweist. Nachstehende Tabelle gibt Aufschluß über die Personenbeförderung durch die Ostprovinzen von 1926—1929[6]):

---

[5]) Auskunft vom Reisebüro im Dezember 1933 in Berlin.

[6]) Die Zahlen stützen sich nur auf die im Europa—Asien-Verbindungsverkehr verkauften Fahrkarten und die Zahlen für die Vorkriegszeit sind nicht vorhanden. Die Einnahmen sind nur Schätzungswerk, wobei die chin. Ostbahn 50 Goldrubel pro Kopf und die russische Eisenbahn 180 Goldrubel pro Kopf rechnet. (Nach: Ji-Wu, der Personeneisenbahnverbindungsverkehr zwischen Europa und Asien in der Vergangenheit und Gegenwart. (Chinese Eastern Railway Economic Monthly, Vol. 6. Nr. 4. 1930. S. 39).

	Anzahl der Passagiere	Einnahme d. Chin. Ostbahn in Gldrbl.	Einnahme d. russ. Bahn in Goldrubel
1926	1 934	96 700	348 120
1927	3 773	188 650	679 140
1928	6 858	342 900	1 234 440
1929	9 000	450 000	1 620 000

Seit dem chinesisch-japanischen Konflikt im Jahre 1931 ist diese transkontinentale Weltverkehrsstraße für den Post- und Personenverkehr durch die politischen Wirren in den Ostprovinzen stillgelegt. Da zurzeit die Post in den Ostprovinzen von der sogenannten „Mandschukuo-"Regierung überwacht wird, wird sie zwischen China und Europa vorläufig über Suez per Schiff transportiert. Auch für den Personenverkehr wird wegen der Unsicherheit in den Ostprovinzen hauptsächlich der Seeweg benutzt.

Dennoch möchte ich die Zukunft des Landweges gegenüber dem Seewege für den Personenverkehr nicht ungünstig beurteilen, denn sobald die Bereinigung des mandschurischen Konfliktes erfolgt und Frieden und Sicherheit in den Ostprovinzen wieder Einkehr halten, wird die Zeitersparnis und Billigkeit entscheidend sein, so daß sich die Waage wieder zugunsten des Landweges neigen wird. So scheint trotz der momentanen, ungünstigen Lage in der Zukunft die Stellung der Ostprovinzen für den Post- und Personendurchgangsverkehr in der Weltwirtschaft sicher zu sein.

Ferner wird die Entwicklung des Personenverkehrs auf dem Landwege zukünftig wahrscheinlich von Rußland beeinflußt werden, indem es den Vorteil der Schnelligkeit zur Erhöhung des Fahrpreises auswertet. Die Pfundabwertung im Jahre 1931 verbilligte automatisch den Personenverkehr zur See, da die meisten Dampfergesellschaften ihren Personentarif in Pfund kalkulieren und trotz der Pfundabwertung keinerlei Zuschlag erheben. So bestand in den Jahren 1931—1932 nur noch ein minimaler Unterschied im Fahrpreise zwischen Land- und Seeweg. Daher hat Rußland seit dem 1. Dezember 1933 zur Abwehr der Konkurrenz von Seiten der Schiffahrtsgesellschaft seinen Tarif gesenkt. Es ist weiter in Betracht zu ziehen, daß Rußland durch Erleichterung der Einreiseformalitäten die Möglichkeit hat, den Verkehr zu heben. Zurzeit sucht Rußland, die Einreise infolge eigener, politischer Schwierigkeiten zu erschweren (beispielsweise erschwerte Einreise- und Aufenthaltsgenehmigung, Leibesvisitation, Verbot von Aufnahmen usw.), was dem Reiseverkehr hinderlich ist.

Und nicht zuletzt sei darauf hingewiesen, daß durch Ausbau des Flugdienstes dem Eisenbahnverkehr Abbruch zugefügt werden kann. Der im Jahre 1930 eröffnete Berlin-Shanghai-Flugdienst über die Mandschurei sollte diese Route hin und zurück in 8 Tagen

zurücklegen. Dies würde gegenüber dem Landwege eine gewaltige Zeitersparnis bedeuten. Allerdings zeigt nachstehende Tabelle, daß die Kosten mittels Flugzeuges die der Eisenbahn übertrafen.

Berlin-Shanghai	Reisedauer	Postgebühr für gewöhnlichen Brief
Eisenbahn	15 Tage	25 Pfg.
Flugdienst	4 Tage	80 Pfg.

Die oben angeführte Linie ist durch den gegenwärtigen japanisch-chinesischen Konflikt stillgelegt. Indessen ist bei Wiederkehr von politischer Entspannung mit Neueröffnung jener Luftlinien zu rechnen. Es wird sodann für die weitere Entwicklung entscheidend sein, daß es gelingt, durch Verbesserung der Technik des Fluges und erhöhte Pünktlichkeit des Flugdienstes mit dem Landweg in Konkurrenz zu treten. In früherer Zeit war es leider nicht möglich, einen geregelten Postdienst innezuhalten. Hinzu kommt, daß es möglich wäre, durch Erhöhung der Postbeförderung den Unkostenfaktor zu reduzieren und damit gleichzeitig den Posttarif zu ermäßigen.

B. Bedeutung für den Weltgüterdurchgangsverkehr.

Bevor man über den Güterdurchgangsverkehr Erörterungen anstellt, muß man sich die Frage vorlegen, ob sich ein Warenaustausch zwischen Europa und Asien über den Schienenweg ermöglichen läßt. Gleichzeitig ist zu prüfen, in welchem Verhältnis der Gütertransport des Schienenweges zu anderen Verkehrsstraßen steht.

Bevor die Transsibirien-Eisenbahn gebaut wurde, gab es schon drei Straßen, die vom Zentrum Chinas den Warenaustausch (namentlich Tee und Seide) nach dem Westen vermittelten: Die eine, am wenigsten benutzte, ist die alte Kaiserstraße, auf der sich seit Urzeiten bis zur Eröffnung der Yantseschiffahrt fast der gesamte Verkehr zwischen Europa und China abgewickelt hat; sie geht über die alte Hauptstadt des Landes der Mitte, über Hsingan, dann über Lantschou, Sutschou und Hami, wo sich ein Zweig nach Kaschgar und Garkand, den Hauptstädten von Chinesisch-Turkestan, abgabelt, weiter über Barkul, Urumtschi und Kuldscha nach Wjernoji in der russischen Steppenprovinz Semirjetschensk, von wo aus der uralte Steppenweg in das europäische Rußland und weiter nach Westen führt; sie ist zu lokaler Bedeutung der berührten Gegenden herabgesunken[7]). Selbst Russisch-Turkestan und Transkaspien beziehen nur noch einen Teil ihres Warenbedarfs auf diesem Wege. Wichtiger ist die mongolische Teestraße, die

[7]) Wang Chin-Fu: Wirtschaftsgeographie Chinas, Peking 1930, S. 439.

von Hankau aus über Fantschöng und Schökitschönen, wo sich ein Karawanenweg nach Kalgan, dem Ausgangspunkt der nach Norden auslaufenden Straßen, abzweigt, dann über Tsingha, Uliassutai und Kobdo nach Biisk in das Obergebiet hineinführt und auf der auch heute noch eine wenn auch nur geringe Menge Tee bis nach Rußland gelangt[8]). Aber beide Straßen verschwinden in ihrer Bedeutung für den Warentransport infolge der Unsicherheit und Unbrauchbarkeit für moderne Transportmittel gegenüber dem Schiffahrtsverkehr des gewaltigen Jangtse-Flusses, welcher die Verbindung auf dem Seewege um Südasien durch den Suezkanal mit Europa herstellt. So kommt augenblicklich nur der Seeweg über den Suezkanal für den Gütertransport als Konkurrenz der kontinentalen Landwege über Sibirien und die Ostprovinzen zwischen Europa und Asien in Frage.

Um nun zu prüfen, ob die Ostprovinzen als Güterdurchgangsland eine Zukunftsmöglichkeit besitzen, ist es notwendig, festzustellen, welcher von beiden Wegen der günstigere ist. Zu diesem Zweck müssen wir einen Vergleich zwischen den wirtschaftlichen Voraussetzungen beider Verkehrsstraßen anstellen.

Vor allem ist der Seetransport viel billiger als der Landtransport. Vergleichen wir zunächst den billigen Tarif des direkten Gütertarifs zwischen Deutschland, China und Japan über Rußland und den Ostprovinzen in der Gegenwart, die Strecke Königsberg—Dairen als Schnittpunkt des Eisenbahntransportverkehrs einerseits und die Strecke Hamburg—Shanghai über Suezkanal als Schnittpunkt des Seeweges andererseits, so sehen wir, wie groß die Differenz des Tarifs beider Wege ist. Der billigste Tarif der Eisenbahn, der gewisse für die sibirische und mandschurische Wirtschaftsentwicklung besonders wichtige Fabrik- und Gewerbemaschinen betrifft, stellt sich etwa 90,03 amer. Dollar per 1 Tonne für die Strecke Königsberg—Dairen[9]), während die Transportkosten der Frachtdampfer von Hamburg bis Shanghai für Stücke bis 2 t Maschinen etwa 12,17 amer. Dollar für 1 Tonne kostet[10]), also ungefähr mehr als achtmal billiger ist als der Landweg. Der Unterschied zwischen Eisenbahn und Dampfertarif verringert sich, je größer das Gewicht wird, weil beim Eisenbahntarif die Gewichtsstufen automatisch festgelegt sind, dagegen werden bei den Frachtdampfergesellschaften noch für über 2 t-Maschinen ein Schwergewichtszuschlag von 5 Schilling an für jede weitere Tonne erhoben, außerdem ein Währungszuschlag von 10 Schilling extra. So

[8]) Wang Chin-Fu: Wirtschaftsgeographie Chinas, Peking 1930. S. 488.

[9]) Gerechnet nach dem Gütertarif für den „Deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesisch-japanischen Verkehr über die Sowjetunion". Berlin 1931 und Nachtrag 1932. (Tfv. 200 a/b der deutschen Reichsbahngesellschaft).

[10]) Auskunft von dem Schiffsfrachtenkontor G. m. b. H., Berlin. 6. Dez. 1932.

beträgt die Frachtgebühr für 15 t-Maschinen auf der Strecke Königsberg—Dairen per Eisenbahn etwa 954,75 amer. Dollar[11]), während die Kosten für Maschinen gleichen Gewichtes auf dem Seeweg etwa 196,3 amer. Dollar betragen[12]). Der Landweg ist noch etwa 4,9 mal teurer als der Seeweg. Nun ist es allerdings nicht ausgeschlossen, daß auch die Ausnahmetarife in Zukunft noch unterschritten werden; aber daß die Bahn jemals eine Tonne Gut für 10—15 amer. Dollar über eine Strecke von rund 12 000 km von der Ostgrenze des Deutschen Reiches über Sibirien und die Ostprovinzen nach chinesischen und japanischen Häfen befördern wird, ist schwerlich anzunehmen.

Bei Waren mit geringem Gewicht und hohem Wert, wie Seide, liegt der Tarif für die Eisenbahnen günstiger im Verhältnis zum Dampfertarif, weil die Eisenbahn die Kalkulation dieser Artikel auf Gewicht basiert, während die Dampfergesellschaft die Gebühren nach Rauminhalt hierfür berechnet.

In der Tat hat die Erfahrung gelehrt, daß der Güterverkehr auf dem Landwege den Schiffahrtsverkehr als Hauptvorzug an Schnelligkeit übertrifft. Wenn wir beispielsweise die Eisenbahnstrecke Shanghai—Hamburg über die Ostprovinzen und Rußland mit der Dampferstrecke Shanghai—Hamburg über den Suezkanal vergleichen, so stellen wir fest, daß zwischen Landweg und Seeweg eine Differenz von 22—23 Tagen besteht. Da die Eisenbahn ihre Fahrtgeschwindigkeit infolge Verbesserung der Technik seit 1907 von 12 auf 25 km per Stunde erhöhte, legt sie heute die Gesamtstrecke Shanghai—Hamburg in 29 Tagen zurück[13]). Dagegen benötigen die Dampferlinien Shanghai—Hamburg bei einer Gesamtentfernung von 19 965 km und einer Fahrtgeschwindigkeit von 363—395 km per Tag für die Route Hamburg—Shanghai 51—55 Tage[14]). Wenn auch die Schiffahrtslinie in Zukunft ihre Geschwindigkeit gegenüber der Eisenbahn zu erhöhen versucht, so wird dies nur durch technische Verbesserung und beschleunigte Abfertigung des Güterverkehrs an den Anlegestellen möglich sein. Zwar ist es nicht ausgeschlossen, daß die Geschwindigkeit des Dampferverkehrs durch Verbesserung der beiden zuletzt angeführten Momente in Zukunft vergrößert wird. Doch ist es unwahrscheinlich, daß es dem Dampfer gelingt, die große Differenz der

---

[11]) Gerechnet nach dem Gütertarif für den „Deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesisch-japanischen Verkehr über die Sowjetunion", Berlin 1931 u. Nachtrag I 1932. (Tfv. 200 a/b der deutschen Reichsbahngesellschaft).

[12]) Auskunft von dem Schiffsfrachtenkontor G. m. b. H. Berlin, 6. Dez. 1932.

[13]) Auskunft von dem Reisebüro.

[14]) Nach dem Fahrplan des Norddeutschen Lloyd Bremen nach Ostasien und Australien Nr. 1. 1932.

Reisedauer zwischen See- und Landwege auf der Route Hamburg—Shanghai vollständig aufzuheben.

Diese Abkürzung der Beförderungsdauer des Güterverkehrs auf dem Landwege über die Ostprovinzen im Vergleich zum Seeweg ist entscheidend für die Stellung des mandschurischen Durchgangsverkehrs in der Weltwirtschaft; denn hierdurch ist es dem Kaufmann möglich, durch erhöhten Warenumschlag den Gewinn trotz erhöhten Gütereisenbahntarifs im Vergleich zum Schiffahrtstarif zu vergrößern. Außerdem wird die Spekulationsgefahr durch Währungszerfall sowie Fallen und Steigen des Warenpreises verringert, ferner wird die Gefahr der Warenminderung bei verschiedenen Artikeln beseitigt.

Und nicht zuletzt sei erwähnt, daß bei verschiedenen Produkten, wie Bohnenkuchen, Eier, Tee usw. der L a n d w e g bevorzugt wird, weil der Seeweg für diese Artikel in Anbetracht der Berührung der Heißzone wegen Gefahr der Warenminderung für den Transport ungeeignet ist.

Außerdem wird dieser Weg zur Übersendung von Reparaturteilen von Maschinen sowie von Modeartikeln wegen seiner Schnelligkeit gewählt.

So ist durch alle diese Vorzüge die Zukunft des mandschurischen Durchgangsverkehrs gegenüber dem Seeweg ausreichend gesichert, wenn auch für einzelne Stapelartikel, bei denen nur das Moment der Billigkeit entscheidend ist, der Seeweg verwendet werden sollte.

An Durchgangsgütern über die Ostprovinzen wurden in der Vorkriegszeit jährlich etwa 80 000 Tonnen Waren befördert. Während des Weltkrieges von 1915—1917 sind die Durchgangswaren erheblich gestiegen. Die Ursache dieser Steigerung des Durchgangsverkehrs in den Ostprovinzen muß man darauf zurückführen, daß der Einfuhrweg Rußlands in Europa während des Krieges vollständig gesperrt war und die Waren über Wladiwostok mittels der chinesischen Ostbahn nach Hinter-Baikal transportiert wurden[15]). Auch in dieser Zeit war der Munitionsdurchgangstransport außerordentlich von Bedeutung. Im Jahre 1916 wurden etwa 507 800 Tonnen durch die Ostprovinzen mittels der chinesischen Ostbahn nach Rußland befördert[16]). Nach dem Weltkriege ging der Güterverkehr auf dem Schienenweg durch die Ostprovinzen zwischen Ostasien und Europa infolge der politischen Wirren in Rußland und infolge der Uneinigkeit der Durchgangsstaaten im Eisenbahntransportwesen erheblich zurück und wurde von 1922 bis 1930 fast ganz stillgelegt[17]). Nachstehende Statistik gibt über

[15]) Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn, Harbin 1927. S. 290.
[16]) Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn, Harbin 1927. S. 291.
[17]) Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn, Harbin 1927. S. 297.

den Frachtgüterverkehr der Ostprovinzen als Durchgangsland von 1908—1921 Aufschluß[18]) in 1000 Tonnen:

1908	58,9	1915	406,2
1909	58,9	1916	730,5
1910	70,4	1917	303,0
1911	75,4	1918	9,8
1912	90,1	1919	77,0
1913	96,6	1920	3,3
1914	83,5	1921	3,3

Trotzdem ist der Schienenweg zwischen Morgen- und Abendland infolge größerer Rentabilität für den Kaufmann augenblicklich von dringender Notwendigkeit. Um die Bedürfnisse der asiatischen und europäischen Kaufmannschaft zu befriedigen und die Weltwirtschaft zu heben, haben zwischen den Ländern Deutschland, Litauen, Lettland, Estland, Rußland, China und Japan im Laufe der letzten Jahre verschiedene Konferenzen über die Gütertransportverbindung zwischen Europa und Asien stattgefunden[19]). Und zwar ist es in der letzten Konferenz im Oktober 1931 in Tokio gelungen, ein „Übereinkommen für den direkten deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesisch-japanischen Güterverkehr über die Sowjetunion" zustande zu bringen. Infolgedessen wurde seit 1. Oktober 1931 zwischen den Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Reichsbahndirektionsbezirk Königsberg, litauischen, lettischen und estischen Bahnhöfen einerseits und ostchinesischen, südmandschurischen, shosener (koreanischen) und japanischen Bahnhöfen und Häfen andererseits, im Durchgang durch die Sowjetunion ein direkter Güterverkehr eingerichtet. Wahrscheinlich werden auch die übrigen, chinesischen Staatsbahnen und anderen europäischen Länder wie Frankreich, Belgien, Polen, Österreich, Tschechoslowakei usw. in der Zukunft diesem Übereinkommen beitreten[20]).

Bei der Abfertigung der Güter vom Osten nach Westen oder umgekehrt für die Weiterbeförderung dieser Güter wurden als Schnittpunkte für die Berechnung der Frachtsätze angenommen[21]):

A. Hafen Wladiwostok (von und nach Wladiwostok),

B. Stadt Changshun in den Ostprovinzen (von und nach Changshun).

---

[18]) Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn, Harbin 1927. S. 288—296.

[19]) Verhandlungen über die Gütertransportverbindungen zwischen verschiedenen europäischen und asiatischen Ländern und ihre Bedeutung (Chinese Eastern Railway Monthly. Vol. 6. No. 11. 1930. S. 63).

[20]) Bericht über die Gütertransportverbindung zwischen Europa und Asien (Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 3, No. 11. 1932 S. 2).

[21]) Gütertarif für den deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesisch-japanischen Verkehr über die Sowjet-Union, Berlin 1931. S. 62.

Außerdem ist in den Tariftafeln des westlichen Schnittes zur Abfertigung und Bestimmung der Güter als besonderer Punkt angegeben:

C. Binnenhafen Harbin in den Ostprovinzen (Strecke Kommerzielle Agentur der chinesischen Ostbahn).

Von dem Schnittpunkt Changshun werden zwei Durchgangswege für den Gütertransportverkehr in den Ostprovinzen augenblicklich hergestellt: der eine steht mittels der Südmandschurischen Eisenbahn über den Hafen Dairen mit dem Seeweg in Verbindung, der andere mittels der Mukden-Antung-Bahn nach Korea. Durch dieses Abkommen wurden die Ostprovinzen in der Tat ein wichtiges Glied des Güterdurchgangsverkehrs zwischen Osten und Westen.

Dieser neu geöffnete, direkte Gütertransportweg ist leider augenblicklich wegen des Konfliktes in den Ostprovinzen stillgelegt worden und führt momentan nur nach Wladiwostok. Doch ist nach Wiederherstellung normaler, politischer Verhältnisse mit der Wiedereröffnung des mandschurischen Durchgangsverkehrs zu rechnen. So hat der mandschurische Durchgangsverkehr in Zukunft außer der Route über den Suezkanal den Weg der Ussuri-Bahn nach Wladiwostok als Konkurrenzweg zu befürchten. Sowohl die Route über den Suezkanal, wie bereits vorher eingehend behandelt, als auch der Weg über die Ussuri-Bahn nach Wladiwostok weist einen niedrigeren Gütertarif gegenüber dem mandschurischen Güterdurchgangsverkehr auf[22]). Andererseits wird der Weg über die Mandschurei nicht nur gegenüber der Route über den Suezkanal, wie bereits ausgeführt, bedeutend reduziert, sondern auch gegenüber der Route Ussuri-Bahn—Wladiwostok hinsichtlich der Beförderungsfrist um 1 bis 5 Tage abgekürzt[23]). Außerdem wird die Konkurrenz zwischen dem mandschurischen und Wladiwostok-Weg durch Vereinbarung der Dampferlinien hinsichtlich der Tarifpolitik und des Routenplanes bis zu einem gewissen Grade ausgeschaltet[24]).

3. Die Zukunft des internationalen Eisenbahnverkehrs in den Ostprovinzen.

Für die Zukunft des internationalen, mandschurischen Eisenbahnverkehrs ist es ausschlaggebend, ob sich die Überzeugung durchsetzt, daß die Ostprovinzen Chinas wirtschaftlich als Durch-

---

[22]) Vergl. Gütertarif für den „Deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesich-japanischen Verkehr über die Sowjetunion", Berlin 1931 und Nachtr. 1. 1932.

[23]) Ebendort, S. 44.

[24]) Ebendort, S. 36.

gangsland den günstigsten Weg zwischen Europa und Asien darstellen. Es eröffnet sich weiterhin die Frage, ob es möglich ist, außerhalb der Ostprovinzen einen wirtschaftlich vorteilhafteren Weg zwischen Morgen- und Abendland herzustellen. Falls sich erstere Auffassung als richtig durch Erfahrung bestätigen sollte, so ist dies für den internationalen Verkehr der Zukunft in den Ostprovinzen von entscheidender Bedeutung und wird dazu beitragen, den internationalen Eisenbahnverkehr gewaltig zu steigern.

In Anbetracht dieser Sachlage hat man in der Mandschurei zahlreiche Projekte entworfen und teilweise bereits in Angriff genommen, die geeignet sind, durch Abkürzung der Durchgangslinien das internationale Eisenbahnnetz der Ostprovinzen zu verbessern. Diese Abkürzung liegt begründet in der ungünstigen, geographischen Lage der mandschurischen Hauptlinie, welche durch die Mitte des Landes führt. Durch Bahnbauten, welche geographisch mehr in der Nähe der mandschurischen Grenze in Angriff genommen sind, sucht man die Durchgangslinien zwischen Europa und dem übrigen Teil Chinas einerseits sowie Korea andererseits abzukürzen.

So ist das Projekt der Mandschuli-Taunan-Bahn mit ihren Abzweigungen nach Peking einerseits und nach Korea andererseits entstanden. Die Mandschuli-Taunan-Strecke, welche eine Parallellinie der chinesischen Ostbahn darstellt, wurde im August 1929 von Taunan aus in Anbetracht der gleichzeitig einsetzenden Siedlungstätigkeit längs dieser Linie in Angriff genommen und bisher bis Huaiynan vollendet, sie ist etwa 85 km lang. Durch die japanische Besetzung ist die Fortsetzung dieses Baues gegenwärtig zum Stillstand gekommen.

Nach Vollendung der Mandschuli-Taunan-Strecke hat man zwei Möglichkeiten, eine günstige Bahnverbindung nach Peking zu legen. Die eine Möglichkeit besteht in der Fortsetzung des Bahnbaues von Taunan bis Tungliau, wodurch eine Verbindung mit der Anschlußbahn nach Peking hergestellt wird. Die andere Möglichkeit, eine kürzere Verbindung, besteht in der Anlage einer direkten Linie Tungliau—Peking durch die Provinz Jehol. Der Bau der Taunan-Jehol-Bahn gehört zu den fünf Eisenbahnvorschlägen Japans im Jahre 1913 in Verfolg seiner positiven Politik in der Mongolei gegenüber China. Doch mußte Japan infolge des ablehnenden Standpunktes der chinesischen Regierung hiervon Abstand nehmen. Vielmehr beabsichtigt China, späterhin den Bau dieser Linie mit eigenem Kapital in Angriff zu nehmen.

Nachstehende Tabelle zeigt die Länge der gegenwärtigen und zukünftigen internationalen Verbindungslinien der Ostprovinzen mit dem Inneren Chinas:

A. Gegenwärtige:

a) Westl. Strecke der chin. Ostbahn	935 km
b) Südl. Strecke der chin. Ostbahn	240 km
c) Südmandschurische Bahn (Changshun- Mukden)	305 km
d) Peking-Mukden-Bahn	850 km
Insgesamt:	2330 km

B. Zukünftige:

Über Peking-Mukden-Bahn:

a) Mandschuli—Taunan	668 km
b) Taunan—Tungliau	290 km
c) Tungliau—Tahushan	250 km
d) Tahushan—Peking	712 km
Insgesamt:	1920 km

Über Jehol:

a) Mandschuli—Taunan	668 km
b) Taunan—Jehol	752 km
c) Jehol—Peking	362 km
Insgesamt:	1782 km

Die zukünftige internationale mandschurische Eisenbahnlinie führt nach Korea über Taunan—Changshun und Kirin ostwärts nach Kwainei, der nordöstlichen Station an der chinesisch-koreanischen Grenze, von wo durch eine Anschlußbahn nach Fushan über den Hafen Seihsien die Verbindung hergestellt wird. Diese zukünftige Route würde aus zwei Gründen für den Weltverkehr an Bedeutung gewinnen. Erstens als Abkürzung gegenüber der Strecke Mukden—Antung. Sodann als Konkurrenzlinie gegenüber der chinesischen Ostbahn. Sobald der Anschluß an das koreanische Schienennetz zum Seehafen Seihsien erreicht ist, wird Wladiwostok einen guten Teil seines japanisch-europäischen Durchgangsverkehrs an die rein chinesisch-koreanische Bahn abgeben müssen, da deren Benutzung nicht nur eine Wegabkürzung, sondern auch eine tariflich merkliche Verbilligung der Gütertransporte bewirken wird. Die Abkürzung der zukünftigen Projekte im Vergleich zu gegenwärtigen Strecken ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

A. Gegenwärtige Linie:

a) Mandschuli—Harbin	935 km
b) Südl. Strecke d. chin. Ostbahn	240 km
c) Südmand. Eisenbahn (Changshun—Mukden)	305 km
d) Mukden—Antung	261 km
Gesamtlänge	1741 km

B. Zukünftige Linie:

a) Mandschuli—Taunan	668 km
b) Taunan—Changshun (noch fehlt)	288 km
c) Kirin—Kwainei	365 km
Gesamtlänge	1321 km
Wegersparnisse	420 km

Als Zukunftsprojekt einer internationalen Konkurrenzlinie außerhalb der Ostprovinzen ist die Strecke Werrhue Udinsk Peking zu erwähnen. Diese Route soll von der Station Werrhue Udinsk als Abzweigung der Baikal-Bahn durch die Mongolei über Urga und Kalgan nach Peking führen. Hierdurch würde eine direkte Verbindung zwischen Europa und dem Innern Chinas durch Wegabkürzung unter Ausschaltung der nordöstlich-mandschurischen Ecke herbeigeführt werden. Von oben genannter Strecke war außer dem inzwischen fertiggestellten Eisenbahnbau Peking—Kalgan das Projekt Kalgan—Urga bereits von der Tsing-Dynastie geplant. Dieser Plan wurde von der chinesischen Republik wieder aufgenommen, doch gelangte er nicht zur Durchführung, weil die Bahnkosten auf 60 Mill. Dollar geschätzt wurden und es an Kapital mangelte. Die Strecke Werrhue Udinsk—Kiaktha—Urga ist ein Projekt des russischen Zarenreiches. Es sollte im Jahre 1915 doppelgleisig in Angriff genommen werden. Der Ausbruch des Weltkrieges verhinderte seine Durchführung.

Mit der Fertigstellung des Bahnbaues ist in Anbetracht des Kapitalmangels in China und Rußland gegenwärtig wahrscheinlich nicht zu rechnen. Außerdem verfolgt Rußland nicht mehr die politischen Ziele des Zaren.

Wenn man nun bei Verwirklichung des zuletzt angeführten Eisenbahnprojektes außerhalb der Ostprovinzen einen Vergleich mit dem gegenwärtig mandschurischen Eisenbahnnetz anstellt, so gelangt man zu der Annahme, daß hierdurch die Zukunft des internationalen Eisenbahnverkehrs der Ostprovinzen nicht bedroht würde. Zwar würde die Durchführung des Projektes Werrhue Udinsk—Urga—Kalgan—Peking eine Abkürzung des Weges zwischen Europa und dem Innern Chinas bedeuten. Doch überwiegt die mandschurische Strecke an Sicherheit, Bequemlichkeit und Rentabilität, weil das Konkurrenzprojekt außerhalb der Ostprovinzen durch die unfruchtbare, unbevölkerte Gobi führen würde. Schumacher hat hierüber in wirtschaftlicher Hinsicht in seiner Abhandlung „Der Eisenbahnbau in China“[25]) folgendes aus-

[25]) Dr. H. Schumacher: Eisenbahnbau und Eisenbahnpläne in China (Archiv für Eisenbahnwesen, Heft 5. 1899. S. 936).

geführt: „Denn nach wie vor würde dieser Schienenweg nicht nur durch fast menschenleere Gebiete hindurchziehen, die fast jeder Entwicklung bisher entbehrt haben und viele dauernde Hemmnisse eines großen Aufschwungs aufweisen, sondern er würde das Chinesenreich auch nur an der äußersten Peripherie und noch dazu in einem Teile berühren, der zwar politisch von großer Bedeutung ist, wirtschaftlich dagegen, vor allem als Produktionsgebiet, hinter den meisten, südlicher gelegenen Provinzen des großen Landes zum Teil weit zurücksteht."

III. Luftverkehr.

1. Die Europa—Asien-Luftlinie.

Die Ostprovinzen dienen auch dem Luftdurchgangsverkehr zwischen Europa und Asien. Nach der Erklärung der Sachverständigen ist der Europa—Asien-Luftverkehr über die Ostprovinzen in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht notwendig. In technischer Hinsicht ist der Luftverkehr über die Ostprovinzen und Sibirien günstiger als über Tsingan und Mongolei, da die Ostprovinzen und Sibirien keinerlei Schwierigkeiten für Errichtung von Flugplätzen sowie Tag- und Nachtmarkierung und Wetterwarte bieten. Ferner stellen die vorhandenen, mandschurischen und sibirischen, internationalen Eisenbahnlinien naturgegebene Luftfahrtszeichen dar, was für die zirka 10 000 km lange Luftstrecke sehr günstig ist. In wirtschaftlicher Hinsicht stellt der Europa-Asien-Luftdienst über die Ostprovinzen den Anschluß mit einem dichtbevölkerten, kommerziellen Zentrum Asiens her. Hingegen stellen sich bei der Route Tsingan und Mongolei wegen der menschenleeren, öden Wüste Gobi beim Überfliegen große Hemmnisse entgegen, abgesehen davon, daß der Flugweg über die Ostprovinzen erhöhte Sicherheit gewährleistet. Alle diese Momente trugen dazu bei, den Luftverkehr zwischen Europa und Asien über die Ostprovinzen zu leiten.

So wurde 1930 zwischen der chinesischen Regierung und der Deutschen Luft-Hansa ein Vertrag abgeschlossen, um den Flugdienst zwischen Deutschland und China herbeizuführen. Der Vertrag sieht drei Luftlinien vor:

1. Shanghai—Berlin über Nanking, Tientsin, Peking, Mandschuli und Sibirien.
2. Shanghai—Berlin über Nanking, Tientsin, Peking, Kulun, Mongolei und Sibirien.
3. Shanghai—Berlin über Nanking, Sinking, Kansu und Sibirien.

Die erstgenannte Linie wurde bereits Anfang Juni 1931 infolge ihrer technischen und wirtschaftlichen Vorzüge eröffnet. Doch ist sie inzwischen infolge des mandschurischen Konfliktes eingestellt worden. Die zweite und dritte Linie wird gegenwärtig in Anbetracht des eingestellten Flugverkehrs über die Ostprovinzen in Angriff genommen.

Die Luftstrecke Berlin—Shanghai über Mandschurei und Sibirien hat eine Länge von rund 10 000 km und dient nur der Brief- und Frachtbeförderung. Die Beförderung eines Briefes von Berlin bis zur Mandschurei dauert per Luftpost 4 Tage und von der Mandschurei bis Shanghai nur etwa $1^1/_2$ Tage, während sie mit der Bahn bis zur Mandschurei etwa 12 Tage und von der Mandschurei bis Shanghai noch 3 Tage erfordert.

2. Die Dairen—Tokio-Luftlinie.

Eine zweite internationale Luftverkehrslinie in den Ostprovinzen ist die Dairen—Tokio-Luftlinie. Sie bestand bereits vor Errichtung der Europa—Asien-Linie. Diese Linie hielt schon seit 1926 mit Flugzeugen der Firma „Japan Air Traffic Co." die Verbindung mit Tokio aufrecht, sie dient augenblicklich dem Post-, Personen- und Güterluftverkehr zwischen den mandschurisch-koreanischen und japanischen Städten Dairen, Kobe und Tokio. Der Firma „Japan Air Traffic Co." gesellte sich 1928 die von der japanischen Regierung subventionierte Lufttransportgesellschaft „Nippon Koka Juso Kabushiki Kaisha" mit einem Kapital von 10 Mill. Yen auf gleicher Strecke zu.

Sie hatte anfangs nur dreimal in der Woche den Flugdienst aufrecht zu erhalten. Doch wurde der Flugdienst infolge steigenden Bedarfs auf sechsmal in der Woche erhöht. Die Dairen—Tokio-Luftlinie wurde besonders für den Handel benutzt. Den beförderten Post-, Personen- und Gütertransport an und ab von Dairen der Dairen—Tokio-Luftlinie im Jahre 1930 zeigt folgende Tabelle[1]):

	Briefschaften	Personen	Stückgüter
ab Dairen:	24 134	409	154 318
an Dairen:	9 762	274	325 475
Zusammen:	33 896	683	479 793

Auch dürfte in absehbarer Zeit japanischerseits die Strecke Osaka—Dairen mit Zwischenlandung in Hungshun oder Kirin beflogen werden. Letztgenannte Route könnte in fernerer Zukunft in Kirin an die von der Lufthansa und Deruluft in Aussicht genommene Luftlinie Berlin—Moskau—Tokio, die dem Zug der

[1]) Der Luftverkehr zwischen Dairen und Japan, (Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 3, Nr. 1. 1932. S. 8).

chinesischen Ostbahn folgen soll, Anschluß erhalten. So besteht zukünftig die Möglichkeit, eine zweite Luftdurchgangsstrecke über die Ostprovinzen zwischen Europa und Asien herzustellen.

IV. Seefahrt.

1. Seefahrtslinien der Ostprovinzen.

Wichtig ist die Stellung der Mandschurei zu dem Weltschiffahrtsverkehr als Durchgangsseefahrtsland. Wie bereits am Anfang dieses Hauptteils über die geographische Lage der Mandschurei zum Weltverkehr dargestellt, bildet außer der vorteilhaften Lage als Durchgangsland für den Welteisenbahn- und Luftverkehr auch im Süden das Gelbe Meer und im Norden das japanische Meer einen Seeweg für die Ostprovinzen. Durch diese günstige, geographische Lage zum Meer hat die Mandschurei einerseits durch das Südchinesische Meer und den Indischen Ozean, andererseits durch den Stillen Ozean mit den Weltschiffahrtslinien Verbindung.

A. Der Verkehr vom Golf von Liautung durch das Südchinesische Meer und den Indischen Ozean nach Europa und Afrika sowie deren Abzweigung vom Südchinesichen Meer nach Australien.

Die wichtigsten Weltschiffahrtslinien, die Europa—Asien-Linien, bringen die Ostprovinzen von ihrem südlichen Golf aus unmittelbar in Verbindung mit der Welt. Diese Schiffahrtslinien dienen in der Hauptsache dem Warenverkehr zwischen den Ostprovinzen und den anderen Teilen Chinas, mehreren Ländern am Indischen Ozean, am Roten Meer sowie den europäischen Uferstaaten und dem lebhaften Warenaustausch mit den berühmten Häfen wie Hamburg, Rotterdam, London und Port Said. Die Entfernungen zwischen den Häfen des Golfes von Liautung und den bedeutendsten Plätzen dieser Länder veranschaulicht folgende Darstellung:

Route:	Länge in Seemeilen:
Golf von Liautung—Shanghai	530
„ „ „ —Hongkong	1 267
„ „ „ —Manila	2 036
„ „ „ —Sydney	5 973
„ „ „ —Singapur	2 750
„ „ „ —Colombo	4 580
„ „ „ —Aden	7 005
„ „ „ —Marseille	9 200
„ „ „ —Genua	9 283
„ „ „ —London	10 900
„ „ „ —Hamburg	11 230
„ „ „ —Kopenhagen	11 806

B. Der Verkehr vom Golf von Liautung durch den Stillen Ozean nach Amerika.

Die Stillen-Ozean-Schiffahrts-Linien dienen in der Hauptsache dem Warenverkehr von den Ostprovinzen nach Japan, Amerika und mehreren Inseln des Stillen Ozeans. Die Zugangsstraße vom Stillen Ozean nach den Ostprovinzen führt um Süd-Japan und Korea herum und dann durch das Gelbe Meer bis zum Golf von Liautung. Diese Schiffahrtslinie ist durch den starken Warenaustausch zwischen den Ostprovinzen, Japan und Nord-Amerika an Bedeutung jährlich gewachsen.

Die Ostprovinzen und die Uferländer des Großen Ozeans werden durch folgende Schiffahrtsrouten miteinander verbunden:

Route:	Länge in Seemeilen:
Golf von Liautung—Fusan	545
„ „ „ —Moji	610
„ „ „ —Yokohama	1 194
„ „ „ —Victoria (Canada-Hafen)	5 240
„ „ „ —San Franzisko	5 494
„ „ „ —Honolulu	4 396

2. Häfen.

Wertmäßig werden fast 99 % des mandschurischen Außenhandels von den Häfen ein- und ausgeführt, daher ist der Hafenverkehr der Mandschurei in weltwirtschaftlichem Sinn von ausschlaggebender Bedeutung. Unter den heute benutzten Häfen der Ostprovinzen ist Dairen der leistungsfähigste, hinter ihm sind Wladiwostok, Antung und Inkau zu nennen, während der Binnenhafen Huntschun nur dem sehr geringen Warenverkehr zwischen dem Nordosten der Mandschurei und Korea dient.

	Umschlag der mandschurischen Häfen im Jahre 1930 in 1 000 t	in Mill. H.Tael	
Dairen[1])	6 261	422,9	60,94 %
Inkau[2])	1 571	103,9	14,9 %
Antung	1 021	97,0	13,9 %
Wladiwostok[3])	1 360	70,8	10,0 %

[1]) Die Menge des Umschlags der Häfen Dairen und Wladiwostok sind von der Südmandschurischen Eisenbahn und chinesischen Ostbahn festgestellt.

[2]) Die Umschlagsmenge der Häfen Inkau und Antung sind dem Bericht der chinesischen Seezollverwaltung entnommen. Die Einfuhr der beiden Häfen wird von der Seezollverwaltung gewichtsmäßig nur teilweise registriert. Die fehlende Menge wird ungefähr auf 250 000 bis 300 000 t geschätzt.

[3]) Die Zahlen geben nur die Menge der Ein- und Ausfuhrwaren der Mandschurei über den Hafen Wladiwostok, aber nicht den Gesamtumschlag des Hafens an.

A. Häfen im Süden.

a) Dairen.

Der Hafen Dairen befindet sich an der Ostspitze des Golfes von Liautung in den Süd-Ostprovinzen und liegt 38,55 Grad nördlicher Breite und 121,39 Grad östlicher Länge von Greenwich. Er ist dank seiner geographischen Lage vor dem hohen Seegang des offenen Meeres und vor starken arktischen Winden geschützt, was für die vor Anker liegenden Schiffe sehr vorteilhaft ist. Die Zufahrtsmöglichkeiten liegen äußerst günstig, wobei die Reede des Hafens, die 6—36 Fuß tief ist, gute Ankermöglichkeiten bietet. Vor allem ist Dairen der einzige, ganzjährlich eisfreie Hafen der Ostprovinzen, was die Umschlagsfähigkeit sehr begünstigt.

Die Entwicklung des Hafens Dairen ging rasch vonstatten. Vor etwa 40 Jahren war Dairen noch ein kleines Fischernest, gegenwärtig kann es jedoch in die Kategorie der größeren Häfen des Fernostens eingereiht werden. Dieses intensive Wachstum begünstigten nicht nur die natürlichen Bedingungen des Hafens, sondern auch seine vorzüglichen inneren Einrichtungen und seine gute maschinelle Ausrüstung. Der Hafen besitzt einen über 4 km langen Wellenbrecher, ausgedehnte Kaianlagen, die gleichzeitig für etwa 40 Schiffe à 3000 bis 4000 t Ankermöglichkeit bieten, ferner etwa 82 Kräne, davon 4 Meereskräne, 13 Eisbrecher, 23 Schleppdampfer, eigene Fernsprechanlage, mehrere Hafenleuchtanlagen, mechanische Werkstätten usw. Der Transport auf dem Kai geschieht mit Pferdewagen, Eisenbahn und Lastauto.

Auch die im Hafen vorhandenen Lagervorrichtungen sind sehr vielgestaltig. Sie eignen sich besonders für Umschlag und Lagerung der Stückguttransporte. An Magazinen, welche sich in erster Linie für Löschzwecke mit kurzfristiger Lagerung eignen, gibt es heute auf den Kais etwa 32 mit einer Nutzfläche von 99 764 qm, an Magazinen in der inneren Hafenstadt etwa 85 Lagerhäuser mit einer Gesamtnutzfläche von 383 540 qm, außerdem noch mehrere Hafenschuppen, welche etwa 261 728 qm Nutzfläche haben. Die Lagerhäuser sind nach Warenarten spezialisiert eingerichtet, davon allein 27 für Sojabohnen und Bohnenkuchen[1]).

Die Entwicklung des Hafens Dairen wurde nicht unwesentlich durch die günstige geographische und verkehrstechnische Lage beeinflußt. Dairen liegt in der Nähe des süd- und mittelmandschurischen Binnenmarktes und stellt durch die Südmandschurische Eisenbahn die kürzeste Verbindung mit dem Wirtschafts- und Kulturzentrum der Ostprovinzen dar. Besonders infolge dieser beiden Punkte wurde der Hafen Dairen zu einem der Umschlagplätze der Ostprovinzen.

[1]) Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 528—532.

Ungünstiger ist jedoch die geographische Lage Dairens für das Rand- und Hinterland infolge seiner großen Entfernung. Zwar wurden in früheren Jahren auch aus diesen Gebieten Waren über Dairen geleitet, doch tat in der letzten Zeit infolge des Aufschwunges die Konkurrenz der übrigen mandschurischen Häfen Dairen Abbruch, so daß die Warenzufuhr aus jenen Gegenden immer mehr zurückgeht.

Die Warenumsätze zwischen dem Hafen und den Binnenmärkten werden fast ausschließlich durch die Südmandschurische Eisenbahn bewerkstelligt, da der Hafen mit dem Binnenland durch keinen Fluß in Verbindung steht.

Vom Gesichtspunkt der Umschlagsfähigkeit aus gehört Dairen zu den fünf größten Häfen Chinas. Der Umschlag im Freihafen von Dairen war vor dem Weltkrieg unbedeutender als heute. Im Jahre 1907 belief sich der Gesamthandel von Dairen auf etwa 14 298 068 H. Tael, während er bis zum Jahre 1929 auf 508 527 913 H. Tael gestiegen ist[1]). Der Außenhandel von Dairen beträgt also heute rund das Zwanzigfache seiner früheren Höhe. Über die Hälfte des gesamten mandschurischen Außenhandels geht über Dairen, so daß man mit vollem Recht diesen Hafen als das mandschurische Ausfalltor bezeichnen darf. Als ein weiterer, wichtiger Faktor für das schnelle Aufblühen Dairens ist noch seine Freihafenstellung zu erwähnen. Da es ein vollkommen offener Seehafen ist, ist Dairen zollfrei.

Dairen ist in erster Linie Exporthafen für Sojabohnen; zirka 50 bis 70 % Ausfuhrbohnen, 50—60 % Ausfuhrbohnenkuchen und 80—90 % Ausfuhrbohnenöl der Ostprovinzen wurden über Dairen exportiert. Neben Bohnenausfuhr ist er auch für den Kohlenexport von Bedeutung. Dairen ist insbesondere ein Einfuhrhafen für Textilwaren, welche zirka 25 % der Gesamteinfuhr des Hafens ausmachen. Daneben ist die Einfuhr von Weizenmehl und Hanfsäcken für Dairen charakteristisch.

Für den Warenumschlag Dairens mit dem Ausland sind zwei Symptome bemerkenswert: erstens wird der größte Teil der von Japan ein- und ausgeführten Waren über Dairen verschifft, und zweitens der Hauptteil des Im- und Exports zwischen der Mandschurei, Europa und Amerika über Dairen geleitet.

Der Aufschwung des Warenumschlages geht Hand in Hand mit der steigenden Entwicklung der regelmäßigen Schiffahrtsverbindungen. Der Schiffsverkehr hat eine bedeutende Steigerung erfahren. Der Gesamtraum der im Jahre 1929 in allen mandschurischen Häfen angekommenen Seeschiffe bezifferte sich auf 15 811 840 t, davon kamen 14 056 060 t, also 88,4 % auf Dairen.

[1]) Die Zahlen sind aus „Foreign Trade of China" entnommen.

b) Inkau.

Der bedeutendste Seehafen im Golf von Liautung außer Dairen ist Inkau. Seine Lage am rechten Ufer des Liau-Flusses, welcher 21 km unterhalb des Golfes von Liautung mündet und den größten Seeschiffen die Anfahrt bis zur Stadt ermöglicht, macht ihn zum natürlichen Vermittler zwischen See- und Flußschiffahrt. Trotzdem die Reede des Hafens meist 25—35 Fuß tief ist, ist wegen der Versandung in der Zugangsstraße (nur etwa 10 Fuß tief) die Zufahrt von Großdampfern nur bei Flut möglich[1]). Außerdem ist Inkau 3 1/2 Monate hindurch zugefroren, was die Umschlagsfähigkeit gerade in der mandschurischen Exportperiode für den Hafen sehr ungünstig beeinflußt.

Inkau ist der älteste Ein- und Ausfuhrhafen der Ostprovinzen und diente schon vor dem Bau der Eisenbahn dem Ein- und Ausfuhrverkehr der Mandschurei. Infolge der Versandung des Flusses Liau wurde der Platz des Hafens jedoch dreimal gewechselt.

Die Hafenanlagen von Inkau sind nicht besonders zu erwähnen, weil die inneren Einrichtungen und die maschinelle Ausrüstung des Hafens noch nicht vollkommen ausgebaut sind. Allerdings wurde im Jahre 1931 ein großer Hafenbauplan von der Peking-Mukden-Eisenbahnverwaltung aufgenommen, der weitgehende Verbesserungen in Aussicht nahm.

Der Hafen Inkau ist durch Flußschiff- und Eisenbahnverkehr mit dem Inland verbunden.

In verkehrsgeographischer Hinsicht liegt Inkau, wie bereits erwähnt, ungünstiger als Dairen zu dem süd- und mittelmandschurischen Binnenmarkt. So ist, nachdem Dairen als Hafen ausgebaut wurde, die Stellung Inkaus, wie Schumacher schon im Jahre 1899 beurteilt hat, ungünstiger geworden. Andererseits ist die Lage des Hafens zu den Westgebieten und dem Hinterland der Mandschurei vorteilhaft. Seit der Vollendung der chinesischen Linien in dem Randgebiet im Jahre 1930 ist die günstige Stellung des Hafens Inkau wieder hergestellt, und macht er dem Hafen Dairen in der Gegenwart starke Konkurrenz.

Über die geographische Lage als eine Voraussetzung der Konkurrenzfähigkeit Inkaus gegenüber Dairen hat sich Schumacher in seinem Werke „Die chinesischen Vertragshäfen, ihre wirtschaftliche Stellung und Bedeutung“ im Jahre 1899 bereits sehr eingehend folgendermaßen geäußert[2]): „Sie (Dairen und Port Arthur)

---

[1]) Yi-Wu: Die Warentransporttätigkeit des Hafens Inkau. (Chinese Eastern Railway Monthly, Harbin 1930. Vol. 6, Nr. 3. S. 20.

[2]) Geh.-Rat Prof. Schumacher: Die chinesischen Vertragshäfen, ihre wirtschaftliche Stellung und Bedeutung. Jena 1899. S. 151—152.

haben allerdings auch den Vorzug, weniger lange als Niutschwang (Inkau) durch Frost verschlossen zu werden, wenn auch ihre vielgerühmte völlige Eisfreiheit neuerdings von englischer Seite bestritten wird; aber abgesehen davon, daß es keineswegs unmöglich ist, daß die billigen, einem Verderb nicht ausgesetzten Massengüter, die hauptsächlich zur Ausfuhr gelangen, eine Lagerung auf höchstens drei bis vier Monate im eisverschlossenen, doch auf einer Wasserstraße billig zu erreichenden Niutschwang einer Verteuerung durch den weiteren, schwierigen Transport zum länger eisfreien Talienwan (Dairen) unter gewöhnlichen Umständen vorziehen werden, scheint das Gebirgsland der Liautunghalbinsel, das einzelne, nicht zu umgehende „schwierige Pässe" aufweisen soll, die Verbindung der beiden Hafenplätze mit dem mandschurischen Hinterlande sehr zu erschweren und zu verteuern. Auf alle Fälle wird der alte Vertragshafen an der Liaumündung eine wichtige Stellung im Wirtschaftsleben Nord-Chinas behaupten, zumal wenn Eisenbahnen die schwer zugänglichen Teile seines fast unbegrenzten Hinterlandes ihm näherrücken."

Inkau ist durch seine geographische Lage zum Meere ein bevorzugter Ein- und Ausfuhrhafen für Nord-China, während der Verkehr der Weltschiffahrtslinien sich weniger günstig als in Dairen darstellt. Trotz der starken Konkurrenz von Dairen hat sich der Außenhandel von Inkau immer mehr entwickelt. So hat sich der Warenumschlag Inkaus von 70,3 Mill. H. Tael im Jahre 1909 auf 103,9 Mill. H. Tael im Jahre 1930 erhöht[1]).

Inkau ist ein besonderer Ein- und Ausfuhrhafen für das Innere Chinas, das mit 60—70 % am Gesamtumschlag des Hafens beteiligt ist. Japan steht an zweiter Stelle, während der Außenhandel des Hafens Inkau mit den europäischen und amerikanischen Ländern sehr unbedeutend ist.

Unter den Ausfuhrwaren der Mandschurei über Inkau nehmen Sojabohnen und Bohnenprodukte die erste Stelle ein. Dann kommen Kohlen, Kaoliang, Eisen und Eisenwaren usw. Inkau ist ein spezifischer Ausfuhrhafen für den mandschurischen Kaoliang, die Ausfuhr im Jahre 1930 betrug etwa 782 424 Pikul im Werte von 2 388 848 H. Tael, das sind etwa 33 % der Gesamtkaoliangausfuhr der Mandschurei.

Die Einfuhrwaren von Inkau nach der Mandschurei sind in erster Linie Textilwaren (besonders Baumwollgewebe); sie nehmen ungefähr ein Drittel des Gesamtimports ein. Außerdem ist dieser Hafen für Weizenmehleinfuhr von Bedeutung. Auch der Hauptteil der Teeeinfuhr aus den anderen Teilen Chinas wird über Inkau geleitet.

---

[1]) Die Zahlen sind aus „Foreign Trade of China" entnommen.

c) Antung.

Der Hafen Antung liegt am linken Ufer des Yalukiang, wo der Fluß in das Gelbe Meer mündet. Etwa 40° 10′ nördlicher Breite und 124° 38″ östlicher Länge von Greenwich. Reger Schiffahrts- und Eisenbahnverkehr kreuzen sich in Antung, das durch seine Naturlage eins der wichtigsten Grenzhandelstore zwischen der Mandschurei, Korea und Japan darstellt. Weniger günstig ist der nur sehr flache Wasserstand von Antung, meistens beträgt er nur 12 Fuß, erhöht sich jedoch bei Flut auf 20 Fuß, so daß nur Dampfer unter 500 t Schiffsraum im Hafen anlegen können[1]). Außerdem ist er drei Monate zugefroren, wodurch er ebenfalls Dairen gegenüber benachteiligt ist. Seine Hafenanlagen sind sehr einfach.

Der Umschlag Antungs entwickelte sich sehr schnell aufwärts. Im Jahre 1911 betrug der Gesamthandel des Hafens etwa 6 Mill. H. Tael, bis zum Jahre 1930 jedoch bereits über 97 Mill. H. Tael. Während in der Vorkriegszeit die Umschlagsfähigkeit des Hafens Antung noch hinter Inkau stand, ist die Umschlagszahl seit 1917 über die von Inkau gestiegen (außer im Jahre 1931)[2]). Diesen Aufschwung muß man auf die allgemeine Zunahme des Außenhandels zwischen der Mandschurei, Korea und Japan in der Nachkriegszeit zurückführen.

Infolge der spezifischen Nachfrage der Waren in Korea sind die Exportartikel des Hafens Antung besonders spezialisiert, so daß sie zu 33 % aus italienischer Hirse, zu 17,2 % aus Kokons und Seidenprodukten, zu 19 % aus Bohnenkuchen, zu 7 % aus Holz und zu 6 % aus Kohlen bestehen, während die Sojabohnenausfuhr, die bei den übrigen mandschurischen Häfen den Hauptexportartikel bildet, nur 2,8 % der Gesamtausfuhr des Hafens Antung deckt.

Ganz charakteristisch sind auch die Einfuhrwaren von Antung: fast 60 % der Gesamteinfuhr werden von Baumwollgeweben in Anspruch genommen, davon 93 % aus Japan.

B. Häfen im Norden.

a) Wladiwostok.

Der Hafen Wladiwostok befindet sich an der Possiet-Bucht im Japanischen Meer und liegt 43° 6′ 51″ nördlicher Breite und 101° 33′ 41,5″ östlicher Länge von Greenwich. Er ist etwa 269,8 qkm groß und eisfrei. Der Hafen besitzt zwei günstige Zugangsstraßen, eine von der Seite der Amur-Bucht, die andere von

---

[1]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 543.
[2]) Die Zahlen sind aus „Foreign Trade of China" entnommen.

der Seite der Ussuri-Bucht. Diese wird hauptsächlich von dem Fremd- und Fernschiffahrtsverkehr benutzt[1]).

Wladiwostok ist das einzige Ausfalltor des Russen im Fernen Osten. Es steht auf dem Seeweg durch das Japanische Meer mit Korea, Japan, China sowie Europa und durch das Ochotskische Meer mit dem nördlichen Eismeer in Verbindung und ist durch seine Lage zum Japanischen Meer ein wichtiger militärischer und wirtschaftlicher Stützpunkt.

Vor 70 Jahren war der Hafen Wladiwostok bereits chinesisches Territorium. Doch am 2. November des Jahres 1860 gelangte er durch den chinesisch-russischen Peking-Vertrag in russische Hände. Er war anfangs bei den Russen nur als militärischer Stützpunkt bekannt und hatte für den Handel fast keine Bedeutung. Der Hafen entwickelte sich schnell zum Welthandelshafen, als die Sibirische Transitbahn und die chinesische Ostbahn vollendet waren, weil durch diese zwei wesentlichen Eisenbahnlinien der Hafen Wladiwostok unmittelbar mit dem Innern Rußlands und der Mandschurei in Verbindung steht.

Mit der Verkehrs- und Handelsentwicklung machten auch die Hafenanlagen Fortschritte. Wladiwostok besitzt vier umfangreiche Kaianlagen. Besonders der Südwestkai ist von weltwirtschaftlicher Bedeutung, da er im Jahre 1924 von der russischen Regierung als internationale Güterdurchgangszone erklärt wurde. Die Durchgangsgüter in dieser Zone sind zoll- und steuerfrei und ohne besondere Erlaubnis der russischen Hafenämter mitzuführen. Das Wasser bei diesem Kai ist durchschnittlich 27—32 Fuß tief. Die Kaianlage selbst hat eine Länge von 1 392,5 m und ist teilweise aus Stein[1]).

Auch die mechanischen Löschvorrichtungen sind ziemlich ausgebaut. Der Hafen besitzt gegenwärtig etwa 6 Kräne mit einer Löschfähigkeit von 80—120 t in der Stunde. Ferner hat der Hafen viele Lagerhäuser und Hafenschuppen mit einer Gesamtnutzfläche von 169 698 qm. In der Güterdurchgangszone gibt es 95 000 qm Nutzfläche an Magazinen mit einer Lagermöglichkeit von 150 000 t, welche besonders für die Ein- und Ausfuhrwaren eingerichtet ist. Außerdem befinden sich in der Güterdurchgangszone noch sechs aus Eisen gebaute Sojaölbehälter mit einer Gesamtlagermöglichkeit von 8000 t. Das Öl wird mit Schlauchverbindungen den Dampfern zugeleitet. Die Löschfähigkeit jedes Kais beträgt etwa 50—90 t pro Stunde[1]).

---

[1]) Da-We: Hafenanlagen und Umschlag des Hafens Wladiwostok (Chinese Eastern Railway Monthly, Harbin 1930. Vol. 6, Nr. 3, S. 14).

[1]) Da-We: Hafenanlagen und Umschlag des Hafens Wladiwostok. (Chinese Eastern Railway Monthly, 1930, Vol. 6, Nr. 4. S. 60).

Der Hafen hat daneben noch drei Schleppdampfer, die dem Hafenamt gehören, mit je 250 PS und mehrere Privatschleppdampfer mit 50—150 PS; sodann besitzt er eigene Fernsprechanlagen, mehrere Hafenleuchtanlagen, mechanische Werkstätten usw.[1]).

Wladiwostok ist, wie bereits erwähnt, das einzige Ausfalltor der Russen im Fernen Osten, und mittels der langen Sibirischen Transitbahn wird der Güterverkehr zwischen Rußland und den Pazifischen Ländern erleichtert und die Leistungsfähigkeit des Hafens erhöht. Wichtig ist der Hafen Wladiwostok auch für die Ein- und Ausfuhr der Nordmandschurei, da hierdurch eine direkte Verbindung mit den japanischen und koreanischen Häfen hergestellt wird und die Nordmandschurei keinen eigenen Hafen besitzt.

Die verkehrsgeographische Lage hat zwischen Wladiwostok und Dairen eine Konkurrenzstellung geschaffen, d. h. die Ein- und Ausfuhrwaren der Nordmandschurei mußten entweder die fast 945 km lange Strecke Harbin—Dairen in südlicher Richtung nehmen oder die fast 151 km kürzere Strecke Harbin—Wladiwostok (etwa 794 km lang) wählen. Selbstverständlich sind infolge der Wegverkürzung über Wladiwostok auch die Transportkosten billiger als über Dairen. Sie ergeben zwischen Wladiwostok und Dairen je 1 t Sojabohnen im Jahre 1930 folgende Differenz[2]):

	nach Wladiwostok	Dairen	Differenz
von Harbin	18,61 Gldrbl.	22,26 Gldrbl.	3,65 Gldrbl.
von Anda	19,96 Gldrbl.	25,55 Gldrbl.	5,59 Gldrbl.
von Tuichingshan	18,80 Gldrbl.	23,05 Gldrbl.	4,25 Gldrbl.

Da jedoch die Südmandschurische Eisenbahn bestrebt ist, sich durch Unterbietung in der Tarifpolitik die Waren zu sichern, um die eigene Linie und den Hafen Dairen zu begünstigen, hat Dairen, wie z. B. die Zahlen von 1926 zeigen, an der Ein- und Ausfuhr der Nordmandschurei den größeren Anteil.

	Ein- und Ausfuhr der Nordmandschurei:		
	Einfuhr	Ausfuhr	Zusammen
über Wladiwostok	50,8	1 207,6	1 257,8
über Dairen	476,6	1 649,2	2 125,8

[1]) Da-We: Hafenanlagen und Umschlag des Hafens Wladiwostok. (Chinese Eastern Railway Monthly, 1930, Vol. 6. Nr. 4. S. 60).

[2]) Gütertransportarif der chines. Ostbahn und die Südmandschurische Eisenbahn im Jahre 1930.

Diese Verteilung ist von der verkehrsgeographischen Lage aus leicht erklärlich, da die Einfuhr von ausländischen, insbesondere japanischen und chinesischen Waren (aus den anderen Teilen Chinas) über südliche Häfen näher als über Wladiwostok ist. Außerdem stehen die südlichen Häfen auch mit dem dichtbevölkerten Süden der Nordmandschurei in enger Verbindung, während die östliche Strecke nur durch ödes und dünn besiedeltes Land führt.

Es ist wahrscheinlich, daß die zukünftige Umschlagsfähigkeit des Hafens Wladiwostok infolge der Entwicklung des Eisenbahnverkehrsnetzes von zwei Seiten ungünstig beeinflußt wird. Einmal durch die Vollendung der chinesischen Randlinien, die die Waren aus dem Hinterland direkt nach dem Südhafen leiten. Seitdem im Jahre 1931 die direkte Zugverbindung Koskan—Tsitsikar—Taunan—Inkau aufgenommen wurde, hatte die chinesische Ostbahn schon einen enormen Güterverkehrsrückgang zu verzeichnen. Sodann ist durch die Vollendung der Kirin-Kwainei-Bahn, wie bereits früher erwähnt, eine Parallellinie zur östlichen Strecke der chinesischen Ostbahn entstanden, die die Waren der nordöstlichen Mandschurei an sich reißt und dadurch auch die koreanischen Häfen begünstigt. Auch die Lage des Hafens Wladiwostok zum Meere ist nicht sehr vorteilhaft, da die Weltschiffahrtslinien ihn nicht für den Durchgangsverkehr benutzen können wie die südmandschurischen Häfen, sondern die Schiffahrtsunternehmen Wladiwostok als Endhafen ansetzen mußten. Hinzu kommt, daß der Seeverkehr durch das Ochotskische Meer nach dem nördlichen Eismeer noch unbedeutend ist und kein reger Warenaustausch zwischen der Nord-Mandschurei und den Ländern des nördlichen Eismeeres besteht.

Fast 80 % des Gesamthandels des Hafens von Wladiwostok werden von der Nord-Mandschurei ein- und ausgeführt, weshalb die Nord-Mandschurei für den Hafen von solcher Bedeutung ist. Den Anteil der Nord-Mandschurei an dem Gesamthandel des Hafens Wladiwostok weist folgende Tabelle auf (in 1000 t)[1]):

	1923/24	1927/28
Ausfuhr des Hafens Wladiwostok	806 956	1 998 910
hiervon aus der Nord-Mandschurei	496 618	1 540 356
Prozentual:	61,3 %	81,3 %
Einfuhr des Hafens Wladiwostok	129 287	360 566
hiervon nach der Nord-Mandschurei	7 768	81 461
Prozentual:	5,9 %	23 %

[1]) Nach dem Bericht der russischen Seezollverwaltung.

Unter den Ausfuhrwaren der Mandschurei über Wladiwostok nehmen Sojabohnen und Bohnenprodukte die erste Stelle ein, etwa 67 % der Gesamtausfuhr aus der Nord-Mandschurei, die zweite Stelle Weizen, Mais, Buchweizen und Hirse, während Holz, Holzwaren und Wollstoffe erst an dritter Stelle kommen. Die Ausfuhrwaren der Mandschurei über den Hafen Wladiwostok gelangen hauptsächlich nach England, Japan und einigen Teilen Chinas.

Die Einfuhrwaren von Wladiwostok nach der Mandschurei sind: Mineralien, Metallwaren, Kohlen, Textilwaren, Fische, Zucker usw. Sie werden größtenteils von Nordamerika und Japan geliefert, in zweiter Linie von China, England, Deutschland und Java.

3. Seefahrtsunternehmungen.

Der größte Teil der Seeschiffahrtslinien, welche mit der Mandschurei in Verbindung stehen, befindet sich in japanischen und englischen Händen.

Die Entwicklung der Vor- und Nachkriegszeit zeigt folgende Tabelle[1]):

Land	1913 Tonnage		1930 Tonnage	
China	429 306	6 %	1 627 047	11 %
Japan	4 926 735	71 %	9 513 885	64 %
England	1 078 505	15 %	1 525 671	10 %
Deutschland	389 002	6 %	873 208	6 %
Nord-Amerika	4 146	—	446 680	3 %
Übrigen Länder	142 533	2 %	764 084	6 %
Total:	6 970 227		14 750 575	

A. Nahseefahrt.

Die Nahseefahrtsunternehmen zwischen der Mandschurei und den anderen Teilen Chinas sowie Koreas und Japans befinden sich meistens in chinesischen und japanischen Händen. Der Schiffspark für den Nahverkehr setzt sich aus etwa 90 Fahrzeugen zusammen und die wichtigsten chinesischen Unternehmungen sind:

1. Chen Kee Steamship Co.[2]). Sie wurde im Jahre 1911 gegründet und hat ihren Hauptsitz in Dairen. Anfangs besaß sie nur ein Schiff, welches den Frachtdienst Inkau— Yentai versah. Während des Weltkrieges hat sie mit Rentabilität gearbeitet. Nach dem

[1]) „Third Report on Progress in Mandhuria to 1932" S. 137.

[2]) Wu Yu Kan: The Trade Between China and Foreign States, Shanghai 1930. S. 484.

Krieg hat die Landesregierung ihr etwa 2 Mill. Silber-Dollar Kapital in Anbetracht der ausländischen Konkurrenz zur Verfügung gestellt. Sie hat sich seitdem gut entwickelt und besitzt heute etwa 20 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von 25 083 t, welche dem Warenverkehr zwischen Inkau, Dairen und Südhäfen Chinas dient.

2. Yaosanjü (China Merchants Steamship Navigation Co.)[3]). Die älteste chinesische und alleinige Staatsschiffahrtsgesellschaft Yaosanjü wurde im Jahre 1872 mit einem Kapital von etwa 476 000 Taels gegründet. Ihr heutiges Kapital beträgt etwa 25 Mill. mex. Dollars. Sie besitzt heute etwa 35 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 45 000 t. Hiervon unterhält sie 26 000 t auf See und etwa 19 000 t für den Binnenverkehr auf dem Yagtsekiang. Sie besitzt etwa 7 Schiffahrtslinien und davon eine nach der Mandschurei, nämlich Dairen—Santo.

3. Chao Sing Steamship Co.[4]). Sie wurde im Jahre 1909 mit einem Kapital von 2 Mill. mex. Dollar gegründet und besitzt etwa 10 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 14 000 t. Sie unterhält die Shanghai - Lungho - Tientsin - Inkau - Dairen - Wladiwostok - Linie aufrecht.

4. Sang Pei Steamship Co.[5]). Sie besitzt etwa 5 Linien, davon eine nach der Mandschurei Fuchen—Dairen. Diese Gesellschaft besitzt augenblicklich etwa 8 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 18 000 t auf dieser Linie.

Außerdem gibt es noch zirka 6 chinesische Seefahrtsunternehmungen von Bedeutung. Sie heißen[6]):

	Schiffszahl	Schiffsraum in t
1. Tchitung	5	4 300
2. Peifang	4	6 400
3. Heichang	3	5 200
4. Yüda	3	5 100
5. Dat'ung	3	
6. Chungkuohohung	3	4 300

Die japanischen Nahseefahrtsunternehmungen in der Mandschurei arbeiten mit einem großen Kapital. Sie spielen in der Nahseefahrt der Mandschurei eine große Rolle. Die wichtigsten japanischen Nahseefahrtsunternehmungen sind[7]):

[3]) Wu Yu Kan: The Trade Between China and Foreign States, Shanghai 1930. S. 484.
[4]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 540.
[5]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 523.
[6]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 523.
[7]) Japan Shipping in Dairen (Chinese Economic Journal, Vol. IX No. 6, 1931. S. 1335—1340).

1. Dairen Kisen Kaisha (Dairen Dampfer Co.). Diese Gesellschaft wurde im Jahre 1914 mit einem Kapital von etwa 500 000 Yen gegründet. Ihr Kapital wurde bis zum Jahre 1918 auf 3 860 000 Yen erhöht. Im Jahre 1926 wurde das Kapital auf 10 000 000 Yen vermehrt. An ihrem Kapital war die Südmandschurische Eisenbahngesellschaft mit etwa 80 % beteiligt. Dieses Unternehmen besitzt gegenwärtig etwa 40 eigene Schiffe mit einer Gesamttonnage von etwa 122 000 t und 10 gepachteten Schiffen mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 43 000 t. Sie führt 6 Linien, davon 4 nach der Mandschurei: 1. Dairen—Shanghai (3 Schiffe); 2. Dairen—Tientsin (2 Schiffe); 3. Dairen—Lungkow (1 Schiff) und 4. Dairen—Hongkong (2 Schiffe).

2. Osaka Shosen Kaisha (Osaka Commerzielle Dampfer Gesellschaft). Sie wurde im Jahre 1904 in Dairen gegründet und spielt im Im- und Export zwischen der Mandschurei und Japan eine große Rolle. Dieses Unternehmen besitzt etwa 15 Dampfer mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 76 511 t, die zur Aufrechterhaltung des folgenden Linienverkehrs dienen: 1. Dairen—Osaka (4 Schiffe); 2. Mandschurei—Korea (1 Schiff); 3. Tientsin—Formosa (3 Schiffe); 4. Dairen—New York (4 Schiffe); 5. Tientsin—Yokohama (3 Schiffe).

3. Kinkai Yusen Kaisha (Nahsee Post Co.). Sie besitzt etwa 7 Schiffe, von denen 4 Schiffe mit einer Gesamttonnage von etwa 6720 t, den Dairen-Yokohama-Inkau-Linienverkehr aufrechterhält, während 3 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von 9032 t, den Dairen-Formosa-Korea-Dienst versehen.

4. Awakyodo Kisen Kaisha (Awakyodo Dampfer Gesellschaft). Diese Gesellschaft besitzt 5 Schiffe mit einem Gesamtschiffsraum von etwa 7450 t. Sie führt 3 Linien: 1. Dairen—Jinsen; 2. Dairen—Tientsin—Changnanpu; 3. Dairen—Chefoo—Weihaiwei—Tientsin (3 Schiffe).

Außerdem gibt es noch etwa 3 japanische Seefahrtsunternehmungen von Bedeutung. Sie heißen: „Nisshin Kisen Kaisha“ (japanische und chinesische Dampfer-Gesellschaft), „Chosen Yusen Kaisha“ (Korea Mail S. S. Co.) und „Matsuura Kisen Kaisha“ (Matsuura Dampfer Gesellschaft).

Die China Navigation Co.[8]), das größte englische Nahseefahrtsunternehmen in der Mandschurei, wird von der englischen Firma „Butterfield & Swire“ betrieben. Sie besitzt etwa 72 Schiffe mit einer Gesamttonnage von 155 323 t. Dieses Unternehmen hat 9 Seefahrtslinien und davon 6 Linien nach der Mandschurei.

---

[8]) Wang Chin-Fu: Wirtschaftsgeographie Chinas, Peking 1930. H. 2. S. 710.

1. Shanghai—Antung (1 Schiff); 2. Shanghai—Inkau (1 Schiff) (im Winter wird der Verkehr eingestellt); 3. Hongkong—Dairen (4 Schiffe); 4. Santo—Dairen (2 Schiffe); 5. Ningpo—Santo—Inkau (1 Schiff); 6. Hongkong—Inkau (1 Schiff).

B. Fernseefahrt.

Die Fernseefahrtsunternehmungen in den Ostprovinzen befinden sich meistens in ausländischen Händen, namentlich im Besitz von Nord-Amerika und England. Die chinesische Fernseefahrt ist sehr unbedeutend, wurde hauptsächlich durch Kapitalmangel gehemmt. Die „China Mail S. S. Co.", welche das erste chinesische Schiffahrtsunternehmen im Stillen Ozean war, ist schon lange stillgelegt worden. Augenblicklich ist das wichtigste einheimische Fernseefahrtsunternehmen die „Chen Kee Steamship Co.", sie ist natürlich nicht mit ausländischen Unternehmungen zu messen und dient dem Nahseeverkehr mehr als der Fernseefahrt.

An den Fernseefahrtsunternehmungen der Ostprovinzen sind nachstehende Fahrlinien von folgenden Staaten beteiligt[1]):

Zielpunkt	Land	Gesellschaft	Schiffszahl	Schiffsraum in 1000 t
Rundweltfahrtslinie	**U. S. A.**	1. Dollar S. S. Lines	8	3— 9
		2. Pacific Wail S. S. Co.	7	
		3. Struthers and Dixon Co.	6	5— 7
Europa—Asien-Linie				
The Blue Funnel line Europa—Asien	**England**	1. Butterfield & Swire 2. Royal Mail Steam P. Co.	5	7— 9
London—Yokohama		3. Glen Line of Steamers	15	5— 9
London—Yokohama	**U. S. A.**	1. Penisula and Oriental S. N. Co.	19	5— 9
Hamburg—Japan	**Deutschland**	1. Norddeutscher Lloyd		
	Holland	1. United Netherlands S. N. Co.	5	4— 7
Marseille—Japan	**Frankreich**	1. Messageries Maritimes	10	6—14
Triest—Yokohama	**Italien**	1. Lloyd Triestino	7	5— 8
Stockholm—Japan	**Schweden**	1. Swedish East Asiatic Co.	5	4— 5
Amerika—Asien-Linie	**U. S. A.**			
Amerika—China		1. American Trading Co.	5	5— 6
		2. China Pacific Co.	10	
		3. United States Steet Products Co.	5	
		4. Standard Oil Co.		

[1]) Nach: Wu Yu Kan, the Trade Between China and Foreign States, 1930. S. 490—512. Wang Chin-Fu, Wirtschaftsgeographie Chinas. 1930. S. 716—721.

Zielpunkt	Land	Gesellschaft	Schiffszahl	Schiffsraum in 1000 t
Amerika—Asien-Linie (Fortsetzung)				
Amerika—China	England	1. Ellermann & Bucknall Co.	16	8
		2. Dodwell & Co.	20	11
		3. Canadian Pacific Steam Ships	4	
		4. Asiatic Petroleum Co.		
SanFrancisco—Hongkong	U. S. A.	1. Pacific Wail S. S. Co.	5	5—14
		2. China Mail S. S. Co.	3	5— 8
San Francisco—Nanyang	U. S. A.	1. Struthers and Dixon Co.	7	1— 7
		2. Los Angeles Pacific Navigation Co.	5	5
	England	1. Butterfield & Swire	4	12
New York—Shanghai	England	1. Prince Line, Far Eastern Service	4	12
Seattle—China—Manila	U. S. A.	1. Struthers and Dixon Co.	7	5
Asien-Linie				
Calcutta—Kobe	England	1. Indo China S. N. Co.	2	3— 4
		2. British India S. S. Co.	5	4— 6
Nanyang—Japan	Holland	1. Java-China-Japan Lijn		
		2. Uniter Netherlands S. N. Co.	5	4— 7

Abschnitt II, Binnenverkehr.

I. Die Binnenverkehrsverhältnisse im allgemeinen.

In den Ostprovinzen finden wir schon in uralter Zeit beide Weggattungen, Wasserweg in nordsüdlicher Richtung, Landwege in ostwestlicher. Der Schiffsverkehr in den Ostprovinzen besteht nur im Sommer, weil im Winter die Flußläufe zirka 5 Monate zugefroren sind. Während des Winters ist der Lastwagen das wichtigste Transportmittel des Landes; er befördert das Landprodukt des Bauern zwischen Dorf und Markt, dagegen wird er im Laufe des übrigen Teils des Jahres vom Landwirt nur auf dem Feld verwendet. So findet in den Ostprovinzen zwischen Schiffsverkehr und Landverkehr in früheren Zeiten und auch heute noch keine Konkurrenz statt, sondern kommen nur als zwei wesentliche, periodische, jährlich wechselnde, mandschurische Transportarten in Betracht.

Diese beiden Verkehrswege benutzten schon in alten Zeiten verschiedene Verkehrsmittel mit verschiedener Antriebskraft. Auf den Binnenwasserstraßen dienen Flöße, Boote und Schiffe als Hauptverkehrsmittel, während Tragkörbe, Schubkarren, Rikscha und Lastwagen die ältesten einheimischen Transportmittel auf dem Landwege bilden.

Wenn man unter Verkehrskraft den Motor versteht, der ursächlich mit der Bewegung des Verkehrsmittels zusammenhängt, sind wir berechtigt, zwischen naturgegebenen und künstlichen Verkehrskräften zu unterscheiden.

Die Menschenkraft als Motor ist das unbestrittene Merkmal der arbeitsintensiven Wirtschafts-Epoche. Sie ist bis zu einem gewissen Grade für die Ostprovinzen noch gegeben. Die ihr allmonatlich in Form von bäuerlicher und ungelernter Einwanderer aus den anderen Teilen Chinas reichlich zuströmenden Menschen, die aus Vermögensgründen für landwirtschaftliche Siedlung oftmals ungeeignet sind, betätigen sich, soweit männlichen Geschlechts, oft im Transportgewerbe als Kuli. Eine wirtschaftlich gehobene Kuliart, der Rikschaführer, kommt für unmittelbaren Lasttransport nicht mehr in Frage, er ist rein motorische Menschenkraft des Verkehrsmittels.

Der Mensch als Verkehrskraft befindet sich sowohl in mandschurischen Städten als auch in Flachland- und Gebirgsgebieten.

Die Rikscha, welche von Menschenkraft gezogen wird, wie bereits erwähnt, ist der Straßenbahnersatz der mandschurischen Städte. Sie macht auch heute noch scharfe Konkurrenz der Pferdedroschke und Straßenbahn in den Städten und deren Umgebung.

Daneben wird die Schiebkarre nur im Kohlengebiet benutzt, sie wird in den Ostprovinzen als Hauptfrachtverkehrsmittel nicht verwendet. Die Sänfte, welche für den Personenverkehr teilweise in China Verwendung findet, wird in den Ostprovinzen wenig benutzt.

Auf verschiedenen Flüssen, beispielsweise auf dem Fluß Liau, werden Lastkähne mittels Tau von Menschenkraft an den Ufern noch heute entlanggezogen.

Neben der Menschenkraft bedeutet das Tier eine natürliche Verkehrskraft in gewissem Sinne als Annäherung an kapital-intensivere Wirtschaftsformen. In den Ostprovinzen dienen Maultiere, Ochsen, Pferd, Esel und Kamel als Lasttier, erstere drei auch hauptsächlich als Zugtiere von Personen- und Lastwagen. Unter den Nutztieren der Ostprovinzen kann sich keins mit dem Maultier messen, welches durch die ganzen Ostprovinzen in großer Zahl verbreitet ist.

Das Tier wird als Zugtier hauptsächlich benutzt. In den Wüsten- und Steppengebieten der Gobi, seinen unwegsamen Rand-

gebirgen sowie teilweise in den von Nomadenvölkern bewohnten Provinzen von Heilungkiang und Nord-Kirin dient das Tier als unmittelbarer Lastträger.

Trotzdem bereits zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts in Europa an Stelle der natürlichen die künstliche Verkehrskraft tritt, so setzt dieser Kampf bedeutend später in den Ostprovinzen ein. Ursprünglich löst das Tier den Menschen, die Karre das Tier ab. Erst etwa um 1903 gelangen die künstlichen Verkehrskräfte, wie Kohle, Oel, Benzin sowie Benzol in Anwendung. So entsteht neuerdings der Konkurrenzkampf zwischen Eisenbahn und Karre und weist die Zukunftsentwicklung auf die Ausbreitung des Autoverkehrs hin.

Betrachten wir zunächst das gegenwärtige Eisenbahnwesen im Binnenverkehr der Ostprovinzen, so stellen wir fest, daß dieses Verkehrsmittel in erster Linie zum Transport für Rohstoffe und Fertigfabrikate nur zwischen den großen Städten dient.

Jede Bahnstation bildet zugleich einen Sammel- und Endpunkt des Autostraßenverkehrs. Die Autokraftwagen dienen hauptsächlich zur Personenbeförderung und leisten den Eisenbahnlinien Zubringerdienste.

Genau wie das Eisenbahnwesen ist jetzt auch das Post- und Telegraphensystem des Landes ausgebaut worden und hat zur weiteren, wirtschaftlichen Erschließung des Landes beigetragen.

Als jüngstes Hilfsmittel des neuzeitlichen Nachrichtenaustausches haben die Ostprovinzen endlich die drahtlose Funken-Telegraphie dem privaten Verkehr in erheblichem Maße zugänglich gemacht.

II. Binnenschiffahrt.

1. Die Binnenwasserstraßenverhältnisse in den Ostprovinzen.

Die Ostprovinzen werden von schiffbaren Flüssen durchzogen. Der Norden und der Osten der Ostprovinzen wird durch vier Ströme, den Amur, den Ussuri, den Tumenkiang und den Jalukiang von den Nachbarstaaten getrennt. Weitere schiffbare Flüsse sind der Sungari und Nonni im Norden sowie der Liauho im Süden der Ostprovinzen und deren Nebenflüsse. Man unterscheidet bei diesen zahlreichen, mandschurischen Flüssen drei Stromsysteme: 1. im Norden das zirka 650 000 qkm umfassende Amursystem mit seinen wichtigen Nebenflüssen Argun, Sungari, Nonni und Sungatschi. 2. im Südwesten das etwa 150 000 qkm entwässernde Stromgebiet des Liau-Flusses. 3. im Südosten das rund 140 000 qkm messende Jalukiangsystem.

Die Ostprovinzen gehören dem Monsumgürtel der Erde an, welcher sich infolge großer periodischer Niederschlagsmengen durch reichlich Wasser führende Ströme auszeichnet. Bei einer

Gesamtlänge von 9440 km Wasserstraße sind 7400 km schiffbar[1]). Da aber nur der kleinste Teil unserer Flüsse für Schiffe von mehr als 3 m Tiefgang befahrbar ist, außerdem die mandschurischen Flüsse im Norden zirka 5—6 Monate und im Süden 2—3 Monate zufrieren, so ist die Leistungsfähigkeit der mandschurischen Flüsse sehr eingeschränkt. Trotzdem die meisten, mandschurischen Flüsse in Randmeere münden, so ist dennoch die Stellung der südlichen Flüsse zum Weltverkehr günstiger als die der nördlichen. So hat das Amursystem für den Weltverkehr trotz der Länge der Wasserstraße und seiner Benutzung für den Durchgangsverkehr geringe Bedeutung, weil der Amur in das den größten Teil der Jahreszeit zugefrorene, für die Weltschiffahrt unbenutzbare, nördliche Eismeer mündet. Hingegen ist die Stellung der südlichen Flüsse zum Weltverkehr, welche in den Golf von Liautung und in das Gelbe Meer fließen, dadurch begünstigt, daß sie in Meere münden, welche den größten Teil der Jahreszeit für die Weltschiffahrt geöffnet sind. Damit ist es auch zu erklären, daß die uralten Außenhandelswege der Ostprovinzen über die südlichen Meere führten.

Eine ausgezeichnete, natürliche Stromrichtung durch fruchtbare Gebiete in der Mitte des Landes von Norden und Süden zeigen seit jeher die Hauptströme der Ostprovinzen, die Flüsse Liauho und Sungari. Aus diesem Grunde entwickelte sich schon frühzeitig auf beiden Flüssen in Anbetracht des schlechten Zustandes der Landstraßen der Ein- und Ausfuhrverkehr, so daß sie für den Außenhandel entscheidenden Einfluß nahmen. Die Importwaren wurden vor dem Bau der Eisenbahnen in Inkau gelöscht und von dort mittels Segelschiffes auf dem Liau-Fluß nach der Stadt Chengkiatung, welche an der Mündung des Stromes gelegen ist, transportiert. Von hier aus wurden die Waren auf dem Landwege mit dem Pferdewagen ungefähr 100 km nach dem Itung-Fluß, einem Nebenfluß des Sungari, weiterbefördert. Sodann wurden sie auf dem Itung-Fluß nach dem Sungari, einem Wasserwege von ungefähr 200 km, transportiert, von wo aus sie durch den Sungari und seine Nebenflüsse auf den Norden der Ostprovinzen verteilt wurden[2]). Selbstverständlich büßte dieser Wasserstraßenverkehr nach dem Bau der Eisenbahnen an Bedeutung ein.

Trotzdem die Lage der südlichen Flüsse der Ostprovinzen zum Weltverkehr sehr günstig ist, so ist dennoch der internationale Schiffsverkehr auf ihnen mit Schwierigkeiten verknüpft; denn einerseits leiden sie infolge Berührung von Wüstengegenden unter Versandung, andererseits aber weisen sie im Hochgebirge steiles

[1]) Jahrbuch des Nordostens Chinas. S. 142.
[2]) Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn. Harbin 1927. S. 409.

Gefälle auf. Auch der Schiffsverkehr auf den nördlichen Wasserläufen wird durch dieselben Hemmnisse wie bei den südlichen beeinträchtigt. Um das Flußsystem der Ostprovinzen dem Binnen- und Weltverkehr in der Zukunft intensiver zu erschließen, ist als wichtigste Aufgabe für die mandschurischen Wasserstraßen die Regulierungsfrage in Angriff zu nehmen.

Bei einem Wirtschaftsgebiet mit mehreren Stromsystemen ist es im allgemeinen erwünscht, diese Stromsysteme durch künstliche Wasserstraßen, Kanäle zu verbinden. So läge es nahe, auch in den Ostprovinzen eine Verbindung mittels Kanales zwischen dem Liau-Fluß und Sungari an Stelle des 100 km langen Landweges von Chankiatung nach dem Itung-Fluß herzustellen. Dieses Kanalprojekt würde zwar einen ungehinderten Wasserstraßenverkehr zwischen Norden und Süden unter Einbeziehung des Fushun-Kohlengebietes ermöglichen. Andererseits aber ist es in Anbetracht der ungünstigen Bodenbeschaffenheit mit hohen Kosten verknüpft, so daß es bisher wegen des Kapitalmangels in den Ostprovinzen zurückgestellt wurde.

Ein Vergleich der Wasserstraßenlänge mit einigen Ländern zeigt folgendes Bild:

Land	Länge in km	1 km Wasserstraße qkm	Einwohner
Mandschurei	9 440	107	3100
Deutschland[1])	11 131	42	5766
Frankreich[2])	12 000	46	3400
U. S. A.[3])	52 400	149	2264

2. Die wichtigsten Flüsse und ihre Bedeutung.

A. Sungari.

Der leistungsfähigste, mandschurische Strom, der nur von chinesischen Schiffen benutzt wird, ist der Sungari. Er durchfließt eine Länge von 1800 km. Der Sungari entspringt auf dem Gipfel des Chingangebirges. Er durchfließt landwirtschaftlich und industriell hoch entwickeltes Gebiet der Nord-Ostprovinzen und mündet in den Amur.

Von der Quelle bis zur Hauptstadt der Provinz Kirin, etwa 920 km lang, ist er unschiffbar, weil das Wasser zu flach und zu reißend ist. Von Kirin bis Tauleizeau, etwa 120 km lang, können nur kleine Schiffe fahren. Von Tauleizeau bis Sincheng, etwa 172 km, ist das Wasser wieder zu flach und für die Schiffahrt un-

[1]) Statistisches Jahrbuch für das deutsche Reich. Berlin 1932. S. 156.
[2]) Knaurs Welt-Atlas. Berlin 1928. S. 87.
[3]) Ebendort, S. 176.

geeignet. Von Sincheng über Harbin bis zur Mündung des Sungari beträgt die Länge etwa 506 km. Da der Nebenfluß Nonni 12 km von Sincheng in den Sungari mündet, so ist von hier ab das Wasser meistens 1 km breit und 2—4 m tief, wodurch der Fluß für Schiffe mit 800 t Raum befahrbar wird[1]).

Die Strecke von Harbin bis zur Mündung des Flusses ist für den Gütertransport wesentlich, während auf dem Oberlauf des Sungari nur ein kleiner Teil der Güter transportiert wird. Zirka 90 % des Gütertransports gehen nach dem Hafen Harbin ein und aus. Außerdem ist die Strecke Fuchin—Chabarowsk für den russisch-mandschurischen Güteraustausch neuerdings geöffnet worden, auf welcher im Jahre 1931 zirka 102 908 t von Fuchin nach Chabarowsk transportiert wurden. Den Gütertransport des Sungari in den Jahren 1927, 1929 und 1931 zeigt folgende Tabelle[1]): (in 1000 t)

	1927	1929	1931
Gesamttransport:	856,6	1 009,4	1 124,5
davon aus:			
Unteren Sungari	850,4	979,4	1 101,2
Oberen Sungari u. Nonni	6,2	30,0	23,3

Auch der Personenverkehr mit Schiffen ist auf dem Sungari lebhaft laut nachstehender Aufstellung[2]):

	1927	1928	1929
von Harbin abwärts	487 309	507 564	310 531
von Harbin angekommen	308 477	344 753	292 032
Zusammen:	795 786	852 317	602 563

B. Amur.

Der Amur, der größte Strom der Ostprovinzen, durchfließt den ganzen Norden, etwa 4 500 km lang, als natürliche Reichsgrenze mit dem russischen Sibirien. Trotzdem hat der Amur als Binnenwasserstraße keinen sonderlichen Wert, da er sich nur an den öden Reichsgrenzen entlangzieht und in das nördliche Meer mündet. Der Wasserverkehr des Amur und seines Nebenflusses Ussuri betrug in den Jahren[3]):

1927	13 621 t	1930	4 264 t
1928	26 793 t	1931	3 591 t
1929	5 692 t		

[1]) Bericht des Wirtschaftsstudienamts d. chin. Ostbahn. (The Semimonthly of Chinese Eastern Railway Vol. 3. No. 5. 1932. S. 5—9).

[2]) Bericht des Schiffahrtsvereines des Sungari, nach dem Jahrbuch des Nordostens Chinas. S. 561.

[3]) Schiffahrtsverkehr der Nord-Mandschurei. (The Economic Monthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 9. Nr. 2. 1933. S. 30).

C. Yalukiang.

Die zweitwichtigste Binnenschiffahrtsstraße, die sich freilich mit dem Sungari nicht messen kann, ist die des Yalukiang. Er fließt die ganze südöstliche Reichsgrenze entlang, welche an Korea grenzt, etwa 800 km lang. Von der Mündung bis Antung, etwa 157 km, ist er für große Dampfer zugänglich, von Antung nach dem oberen Yalukiang nur für kleine Dampfer befahrbar[4]). Yalukiang ist der berühmte Holztransportfluß. Starke Waldungen ziehen sich auf der chinesischen Seite des Stromes entlang, so daß er für den Holztransport intensiv benutzt wird.

Die Holzbeförderung betrug in den Jahren in Flößen:

1913	1 674	1922	7 022
1914	6 266	1923	4 347
1915	3 442	1924	4 057
1916	4 736	1925	4 991
1917	4 989	1926	3 014
1918	7 173	1927	3 291
1919	5 281	1928	2 666
1920	6 150	1929	1 565
1921	11 229		

D. Liauho.

Der Liaufluß, der größte Fluß der Provinz Liauning, durchfließt mit seinen Nebenflüssen eine Gesamtlänge von etwa 1 100 km. Aus den Gebirgszügen des Jehol kommend, durchströmt er im Unterlaufe reiches, agrarisch wie bergbaulich genutztes Tiefland, und mündet in das Gelbe Meer. Die Bedeutung des Flusses Liau für den mandschurischen Außenhandel war in früheren Zeiten, wie bereits erwähnt, sehr groß. Vor etwa 190 Jahren wurde der Liaufluß von der Mündung bis zum Oberlauf etwa 770 km für große Schiffe befahrbar. Späterhin wurde er infolge Versandung wasserarm. Von seiner Mündungsstadt Inkau, 200 km stromaufwärts bis Sinmin, ist er heute für Flachdampfer befahrbar, während die 200 km lange Reststrecke bis an die mandschurische Grenze für kleine Boote benutzbar ist[5]). Bedauerlicherweise geht die künstliche Entsandung seines Bettes nur sehr langsam vonstatten. Sonst würde er sich unter Einschluß des Hungho-Nebenflusses zur gewaltigsten Wasserader des Kohlentransportes des Fushun-Mukden-Kohlenreviers entwickeln[6]). Auf etwa 3 000 Schiffen des Liauho

---

[4]) Yalukiang. (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 564).

[5]) Liauho. (Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 562).

[6]) Dr. Hungtu Yang: Das Verkehrswesen der Mandschurei. Leipzig 1931. S. 33.

werden jährlich zirka 7 800 t Getreide und ungefähr 9 Mill. t andere Waren transportiert[7]).

3. Binnenschiffahrtsunternehmungen.

Zeitweilig war der Binnenschiffahrtsverkehr, so auf dem Amur und Sungari, von russischen Unternehmern monopolisiert. Doch wurde dieses Monopol seit 1924 von China rückgängig gemacht[1]). Die erste einheimische Binnenschiffahrtsgesellschaft wurde von der Landesregierung im Jahre 1907 gegründet. Im Jahre 1918 wurde das zweite chinesische Schiffahrtsunternehmen, die Wutung-Gesellschaft, mit einem Nominalkapital von etwa 2 Mill. Silber-Dollar ins Leben gerufen. Sie besaß 29 Dampferschiffe und 20 Frachtschiffe. Doch wurde sie durch die russische Konkurrenz zum Erliegen gebracht[2]). Über die Verhältnisse der Schiffahrtsunternehmungen auf dem Sungari vor dem Jahre 1923 gibt folgende Tabelle Aufschluß[3]):

Unternehmung	Dampferschiffe		Frachtschiffe	
	Anzahl	PS	Anzahl	Schiffsraum in 1000 t
1. Chin. Ostbahn	12	4 200	30	19,6
2. Russische Unternehmungen	21	5 160	22	11,2
3. Chin. Dampferschiffahrt-Gesellschaft	58	11 713	33	15,0
4. Übrige	1	39	1	0,1
Vor dem Jahre 1923:	92	21 112	86	45,9

Die gegenwärtigen (1932) Schiffahrtsunternehmungen und Schiffahrtszahl auf dem Sungari[4]):

	Anzahl der Schiffe	Schiffsraum in t
1. Dampfschiffe	111	8 861
2. Kleine Dampfer	33	
3. Frachtdampfer	122	107 510
4. Segelschiffe	88	18 529
Zusammen:	354	134 900

[7]) Chen Wen San: Die mandschurische Wirtschaftswassertraße. (The Economic Monthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 9. Nr. 1. 1933. S. 75).
[1]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 500.
[2]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. Mukden 1931. S. 499.
[3]) Binnenschiffahrt in der Nord-Mandschurei. (The Economic Monthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 9. No. 1. 1933. S. 54).
[4]) Binnenschiffahrt in der Nord-Mandschurei. (The Economic Monthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 9. No. 1. 1933. S. 57—58).

Die folgenden zwei Binnenschiffahrtsunternehmungen[5]) in der Mandschurei sind gegenwärtig von Bedeutung:

1. Die Staatsschiffahrtsunternehmen im Nordosten. Nachdem die Wutung-Gesellschaft stillgelegt war, bildete die Landesregierung ein neues Schiffahrtsunternehmen, um die Binnenschiffahrt des Landes weiter zu entwickeln. Zu diesem Zwecke wurde im Jahre 1925 ein staatliches Schiffahrtsunternehmen von der Landesregierung mit dem Vermögen der Wutung-Gesellschaft (750 000 Silber-Dollar) gegründet. Außerdem besitzt sie mehrere Schiffsdocks auf dem Sungari und eine Schiffswerft in Harbin. Das Gesamtkapital dieses Unternehmens wird auf 2,25 Mill. Silber-Dollar geschätzt. Es hatte im Jahre 1926 einen Reingewinn von etwa 620 000 Silber-Dollar und 1927 etwa 263 000 Silber-Dollar. Seine Fahrstraßen sind Amur und Sungari.

2. Nordöstliche Schiffahrtsgesellschaft. Um den Konkurrenzkampf untereinander auszuschalten, schlossen sich zahlreiche, kleine Unternehmen zu einer Gesellschaft unter dem Namen: „Nordöstliche Schiffahrtsgesellschaft" im Jahre 1927 zusammen. An ihr sind folgende Unternehmungen mit nachstehendem Kapital beteiligt:

Die Staatsschiffahrtsunternehmen im Nordosten	750 000 Silb.-Doll.
Tungpeiheichünkiangyünshu	650 000 Silb.-Doll.
Fengtien Schiffahrt Co.	250 000 Silb.-Doll.
Tung-Ya Dampfer Co.	250 000 Silb.-Doll.
Kiangfangtui	70 000 Silb.-Doll.
Shuanghocheng Fracht Co.	20 000 Silb.-Doll.
Pinkau-Yünchü-Bank	40 000 Silb.-Doll.
	2 030 000 Silb.-Doll.

Dieses Unternehmen besitzt augenblicklich etwa 47 Dampferschiffe und etwa 71 Frachtschiffe. Seine Fahrtlinien sind Amur, Ussuri und Sungari. Im Jahre 1927 betrug sein Reingewinn 1,8 Mill. Silber-Dollar, 1928 etwa 2,3 Mill. Silber-Dollar und im Jahre 1929 etwa 1,9 Mill. Silber-Dollar. Die Ursache des Reingewinnrückganges 1929 ist auf den chinesisch-russischen Konflikt zurückzuführen.

III. Eisenbahnverkehr.

1. Gesamtüberblick über das gegenwärtige Eisenbahnnetz der Mandschurei.

Einen wesentlichen Streitpunkt in den Ostprovinzen bildet der Kampf um die Ausgestaltung des Eisenbahnverkehrs, in dem fremde Mächte durch Anlegung eigener Strecken ihren politischen Einfluß zu verstärken suchen. Einige Punkte zu dieser Frage

[5]) Das Jahrbuch des Nordostens Chinas. 1931. S. 504—508.

wurden schon in dem Abschnitt über die Entwicklung des internationalen Eisenbahnnetzes in der Mandschurei erörtert, jedoch muß hier unter anderen Gesichtspunkten noch einmal darauf eingegangen werden. Über diese Eisenbahnstreitfrage sagt die Völkerbunds-Mandschureikommission, daß „die internationale Politik der Mandschurei seit einem Vierteljahrhundert in weitestem Maße Eisenbahnpolitik gewesen ist". „Erwägungen rein wirtschaftlichen und eisenbahntechnischen Charakters sind von den Vorschriften der Staatsklugheit überschattet worden mit dem Ergebnis, daß die mandschurischen Eisenbahnen keineswegs ihr Höchstes zu der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes beigetragen haben[1])."

Seit den letzten Jahrzehnten hat sich der Eisenbahnbau in den Ostprovinzen sehr entwickelt; er ist zusammen fast größer als der des ganzen übrigen China. Die Ostprovinzen verfügen heute über ein Eisenbahnnetz von rund 6 250 km. In ihrer Verkehrsentwicklung waren sie in den letzten Jahren dadurch besonders begünstigt, daß sie von den inländischen Unruhen verschont geblieben sind.

Die jährliche Zunahme des Eisenbahnnetzes in der Mandschurei zeigt folgende Tabelle:

1903	2,668 km	1924	4,167 km
1907	3,052 km	1926	4,593 km
1910	3,076 km	1927	5,277 km
1911	3,204 km	1928	5,701 km
1912	3,477 km	1929	5,879 km
1914	2,518 km	1930	6,084 km
1917	3,830 km	1931	6,253 km
1922	3,944 km		

An den im Jahre 1931 in der Mandschurei im Betriebe befindlichen Eisenbahnen waren folgende Länder kapitalmäßig beteiligt[2]):

A. Die chinesischen Bahnen:

	Länge in km	= %
a) Die Chinesische Staatsbahn	1 663	26,6 %
b) Provinzbahn	991	15,6 %
c) Provinzbahn (mit Beteiligung der Industrie)	319	5,1 %
d) Privatbahn	137	2,1 %
Übertrag	3 110	49,4 %

[1]) League of Nations, Appeal by the Chinese Government, Report of the Commission of Enquiry. S. 42.

[2]) Nach dem Jahrbuch des Nordostens Chinas. 1931. S. 378—379 und Jahrbuch der Mandschurei und Mongolei. 1931. S. 78.

	Länge in km	=%
Übertrag	3 110	49,4 %
B. Die Konzessionsbahnen:		
a) Mit chinesischem und russischem Kapital gebaute Bahnen	1 788	28,6 %
b) Mit chinesischem und japanischem Kapital gebaute Bahnen	237	3,8 %
c) Die von Japan gepachteten Bahnen	1 118	18,2 %
Zusammen:	6 253	100 %

Ein Vergleich der Eisenbahnlänge und -dichte mit dem Innern Chinas und den wichtigsten Staaten zeigt folgendes Bild[3]):

Länder:	Länge der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen (Ende 1929)	Ende 1929 100 qkm	Bahnlänge auf je 10000 Einw.
Mandschurei	6 000 km	1,64	2,0
Inneres China	8 716 km	0,18	0,21
Japan[4])	25 324 km	3,7	2,9
Argentinien	37 790 km	1,3	35,6
Deutschland	58 619 km	12,5	9,3
U. S. A. (einschl. Alaska)	402 859 km	4,3	33,9
Belgien	11 093 km	36,5	14,0

Die Gliederung eines Eisenbahnwesens, namentlich im Zustande einer schon fortgeschrittenen Entwicklung, ist mannigfaltig. Im großen und ganzen unterscheidet man sechs Hauptmerkmale: „Verkehrszwecke sowie Lage und Verhältnisse zu anderen Bahnen ergeben schon wertvolle Unterscheidungs- oder Gliederungsmerkmale, aber auch Bodenverhältnisse, Bauanlage, Wirtschaftszwecke und Eigentumsrecht von Bahnen lassen Rückschlüsse auf die Wirtschaftlichkeit der Verkehrsanlagen zu[5])." Vor allem darf man nicht vergessen, daß das Eisenbahnwesen in den Ostprovinzen sehr verschieden ist, teils von China, teils von Japan und Rußland angelegt, sich ständig unter dem Einfluß der genannten Staaten zu ihrem Interessengebiete erweiterte, die die obigen Hauptmerkmale gegenseitig benutzten. Deshalb ist es außerordentlich schwierig, eine Darstellung über die komplizierte Entwicklung des Eisenbahnnetzes zu geben.

Die wichtigste Eisenbahn im Norden ist zweifellos die chinesische Ostbahn. Sie stellt als Strecke in den Nord-Ostprovinzen

[3]) Nach dem „Archiv" für Eisenbahnwesen (abgesehen von China).

[4]) Einschl. Formosa, Korea, Sachalin und die von Japan gepachteten Bahnen in der Mandschurei.

[5]) Dr. Ing. Hans Schwaighofer: Handwörterbuch der Staatswissenschaften. 4. Auflage, Band VIII. S. 562 ff.

den Buchstaben „T" dar und erschließt die fruchtbaren Gebiete der Nord-Ostprovinzen. Diese Bahn wurde zunächst aus militärischen Gründen von Rußland gebaut. Ihre wirtschaftliche Bedeutung war anfangs gering, weil sie durch ödes, unbewohntes Land führte. Erst nach Urbarmachung und Besiedelung der anliegenden Gebiete erhöhte sich ihr wirtschaftlicher Einfluß. Die chinesische Ostbahn bedeutet eine Bedrohung des Nordens der Ostprovinzen von Seiten Rußlands, indem sie zu beiden Seiten eine Verbindung der Sibirien-Bahn herstellt und hierdurch den Norden der Ostprovinzen umklammert.

Ganz anders gestaltet ist der Süden, das Zentrum des altmandschurischen Kulturgebietes, welches das vom Liaufluß durchquerte Gebiet darstellt. Hier trägt das Land, wie bereits erwähnt, ausgespochenen Tiefland-Charakter, der in der gesamten Küstenregion erhalten bleibt. Dort befindet sich das wichtigste mandschurische Wirtschaftszentrum Mukden, mit seinem Kohlen- und Erzreichtum, seiner aufblühenden Industrie, ertragreichen Landwirtschaft und dichten Bevölkerung. Zur Erschließung dieser fruchtbaren Gegend dient die Südmandschurische Eisenbahn. Es ist kein Wunder, daß die Südmandschurische Eisenbahn besonders intensiv und rentabel in den Ostprovinzen arbeitet.

Die Chinesische Ostbahn und die Südmandschurische Eisenbahn standen bis 1904 noch unter russischer Verwaltung, so daß sich während dieser Zeit die beiden Bahnen keine Konkurrenz machten. Nach dem Siege Japans über Rußland im Jahre 1905 nahm Japan die Südmandschurische Eisenbahn in Besitz, so daß sich die Wirtschaftsbeziehungen zwischen beiden Eisenbahnen gespannter gestalteten. Sowohl die Südmandschurische Eisenbahn als auch die Chinesische Ostbahn suchten sich durch Unterbietung in der Tarifpolitik gegenseitig den Waren- und Personentransport abspenstig zu machen. Diese gegenseitige Unterbietungspolitik führte selbstverständlich zur Schädigung in der Rentabilität beider Bahnen, so daß sich beide Seiten entschlossen, eine Verständigung über ihre Tarifpolitik herbeizuführen[6]). Andererseits sind beide Mächte durch Bau von Nebenlinien bemüht, sich gegenseitig Konkurrenz zu machen. Dieser Gesichtspunkt hat dazu beigetragen, die Entwicklung der Abzweigungen des Eisenbahnnetzes zu fördern.

Das Randgebiet der Ostprovinzen bietet eine günstige Voraussetzung für die Abzweigungspolitik des mandschurischen Eisenbahnnetzes. So ist es Japan gelungen, teilweise durch Leihkapital

[6]) Vergl. Nord-Mandschurei und die chin. Ostbahn. Harbin 1927. S. 311 bis 332 und die Konkurrenz und Vereinigung der Tarifpolitik zwischen der chinesischen Ostbahn und der Südmandschurischen Eisenbahn in der Vergangenheit. (Chinese Eastern Railway Economic Monthly. Vol. 7. No. 11—12. 1931. S. 9—18).

sein Ziel zu erreichen. Die Japaner versuchen durch drei Methoden die chinesischen Eisenbahnen in Besitz zu nehmen. Anfangs benutzten sie den russisch-japanischen Krieg, um durch ihren Sieg einen Teil der chinesischen Bahnen zu besetzen. Sodann bauten sie mit eigenem Kapital Bahnen in den Ostprovinzen und schließlich suchten sie durch Leihkapital indirekt in den Besitz von mandschurischen Bahnen zu gelangen, indem sie sich im Aufsichtsrat der Bahn ausschlaggebenden Einfluß zu sichern versuchten[7]).

Die erste Abzweigung der Südmandschurischen Eisenbahn auf der rechten Seite ist die im Jahre 1912 mit japanischem Leihkapital fertiggebaute Changshun-Kirin-Bahn und ihre Fortsetzung die Kirin-Tunghwan-Bahn, welche im Jahre 1928 fertiggestellt ist. Die beiden Linien fahren von der Schlußstation Changshun der Südmandschurischen Eisenbahn ostwärts über Kirin bis zur Stadt Tunghwan. Sie fahren durch die mandschurischen Waldgebiete des Ostens. Auch die Landwirtschaft jener Gegend ist sehr ertragreich. Im Jahre 1930 betrug die Anbaufläche in diesem Gebiete etwa 650 000 Hektar mit 980 000 t Landerzeugnisse[8]). Hiervon wurden im Jahre 1930 etwa 540 000 t von den beiden Bahnen nach der Südmandschurischen Eisenbahn befördert[9]), was für den Gütertransport der Südmandschurischen Eisenbahn von großer Bedeutung war.

---

[7]) Über die Bedeutung dieser japanischen Leihpolitik hat die Völkerbundmandschureikommission folgendes geschrieben: (League of Nations, Appeal by the chinese Government, Report of the Commission of Enquiry. Genéva 1932. S. 46).

„Es gab gewisse Voraussetzungen, die in Verbindung mit jenen Eisenbahnabkommen (-verträgen) bestanden, welche der natürliche Grund für den Ausbruch der Darlehnsstreitigkeiten waren. Die Südmandschurische Eisenbahn hatte praktisch keine Zweigbahnen und wünschte ein System von Zuleitungslinien zu entwickeln, um ihren Fracht- und Personenverkehr zu vergrößern. Die Gesellschaft war also willens, Geld für den Bau solcher neuen Linien vorzuschießen, obwohl es wenig wahrscheinlich war, daß die Darlehen in der nächsten Zukunft zurückgezahlt werden würden; sie war ebenso bereit, damit fortzufahren, auch weiterhin Vorschüsse zu geben, wenn frühere Darlehen noch ausstanden.

Unter diesen Umständen und solange die neu erbauten chinesischen Linien dem Südmandschurischen Eisenbahnsystem als Zuleitung dienten und gewissermaßen unter seinem Einfluß arbeiteten, schien die Südmandschurische Eisenbahngesellschaft keine besonderen Anstrengungen zu machen, um die Bezahlung der Darlehen zu beschleunigen und die chinesischen Linien arbeiteten mit immer wachsenden Schuldverpflichtungen. Aber als einige dieser Linien mit einem neuen chinesischen Eisenbahnsystem verbunden wurden und im Jahre 1930/31 eine ernste Konkurrenz zu der Südmandschurischen Eisenbahn ins Werk setzten, wurde die Nichtbezahlung der Darlehen mit einem Male ein Anlaß zur Klage."

[8]) Die Anbaufläche und Ernte in den drei Ostprovinzen im Jahre 1930. (Chinese Eastern Railway Economic Monthly. Vol. 6. No. 10. 1930. S. 16).

[9]) Der Güterverkehr der Südmandschurischen Eisenbahn in den letzten 5 Jahren. (The Semi-Monthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 3. No. 7. 1932. S. 8).

Gleichzeitig weist der nordwestliche Teil der Provinz Liauning eine intensive Landwirtschaft mit neuen Ansiedlungen auf. Hier wohnen Chinesen und mongolische Nomaden schon seit Jahren zusammen, und die alten Handelsstädte Taunan, Tungliau, Chengkiatung sind die Konzentrationspunkte für die mandschurischen Lastkarren. Die Anbaufläche dieser Gebiete wurde im Jahre 1930 auf zirka 842 000 ha geschätzt mit einer Ernte von 1,2 Mill. t Getreide und Ölfrüchten[10]). In früheren Zeiten wurde diese ungeheure Menge von Landprodukten entweder mit Schiffen auf dem Liaufluß nach dem Hafen Inkau transportiert oder mittels Pferdelastwagen nach der Bahn befördert. So bietet also dieses Randgebiet die günstigsten Naturbedingungen als Voraussetzung für Eisenbahnabzweigungen, die zur Südmandschurischen Eisenbahn führen. Hinzu kommt, daß der Bau der Abzweigungsbahn durch die ebene Bodenbeschaffenheit des Landes begünstigt wurde[11]). So wurde im Jahre 1916 der Bau der Szepingkai-Taunan-Bahn sowie deren Abzweigung Chengkiatung-Tungliau mit japanischem Leihkapital begonnen und im Jahre 1918 fertiggestellt. Die Fortsetzung dieser Bahn ist die Taunan-Angangsi-Bahn, sie wurde auch mit japanischem Leihkapital im Jahre 1915 fertiggebaut. Ihre Bedeutung liegt in dem direkten Warentransport von den Nord-Ostprovinzen nach den Süd-Ostprovinzen, sie macht aber der westlichen Strecke der chinesischen Ostbahn große Konkurrenz. Der Gütertransport der Südmanschurischen Eisenbahn betrug im Jahre 1929 etwa 18 563 000 t, davon wurden mehr als 214 000 t von der Szepingkai-Taunan-Bahn übernommen[12]).

So wurde die Südmandschurische Eisenbahn durch Abzweiglinien in ihrer Entwicklung sehr begünstigt. Sie beherrscht zur Zeit die ganze, mandschurische Warenbewegung. Aber nicht nur in wirtschaftlicher, sondern auch in militärischer Hinsicht nimmt sie eine vorherrschende Stellung ein und dient somit der Gesamtpolitik Japans in den chinesischen Ostprovinzen. Bekanntlich treibt Japan seit langer Zeit die berühmte „Zwei-Linien- und -Hafen-Umfassungspolitik". Einerseits besetzte es die Südmandschurische Eisenbahn, welche zum Hafen Dairen führt, anderseits sucht es durch Fortsetzung der Strecke Tunghwan-Tienpaushan-Tienpaushan-Kwainei eine Verbindung mit dem koreanischen Hafen Seishin herzustellen. Infolgedessen mußte Japan in Verfolgung seiner Eisenbahn-Umfassungspolitik in den Ostprovinzen China um Genehmigung zur Fortsetzung des Baus der Strecke Tunghwan bis

[10]) Die Anbaufläche und Ernte im Jahre 1930 in den drei Ostprovinzen (Chin. E. R. Economic Monthly. Vol. 6. No. 10. 1930. S. 16).

[11]) Das Jahrbuch d. Nordostens Chinas. 1931. S. 395.

[12]) Der Güterverkehr der Südmandschurischen Eisenbahn in den letzten 5 Jahren. (The Semimenthly of Chinese Eastern Railway. Vol. 3. No. 7. 1932. S. 8).

Lautogo (etwa 44 km lang) bei japanischer Finanzierung bitten; doch wurde dieses Ansinnen stets von der chinesischen Regierung zurückgewiesen. Über die Bedeutung der zukünftigen Kirin-Kwainei-Bahn sagt die Völkerbund-Mandschureikommission, daß sie ebenso von wirtschaftlichem Wert wie von großer, strategischer Wichtigkeit für Japan sein würde[13]). Denn nach Auffassung des ehemaligen, japanischen Ministerpräsidenten Tanaka wird es Japan im Falle eines Krieges möglich, trotz Blockade durch die amerikanische Flotte Lebensmittel und Rohstoffe aus der Mandschurei zu beziehen[14]).

Ein wesentlicher Umschwung in der Verkehrslage der Ostprovinzen trat erst seit dem Ausbau von zahlreichen chinesischen Grenzlinien in den Ostprovinzen ein. Obwohl bereits im Jahre 1906 die Peking-Mukden-Bahn fertiggestellt war, hatte sie damals keinen wirtschaftlichen Einfluß, weil sie keine Anschlußbahnen innerhalb der Ostprovinzen besaß. Doch als späterhin Randlinien vom mandschurischen Hinterland die Verbindung mit der Peking-Mukden-Bahn herstellten, trat ihre scharfe, chinesische Konkurrenz mit den Fremdbahnen in den Vordergrund. Nachdem außerdem eine Eisenbahnverbindung mit Inkau und Hulutau hergestellt war, traten auch hier die chinesischen Häfen als Konkurrenz gegen den von Japan gepachteten Hafen Dairen und den russischen Hafen Wladiwostok auf.

Vor etwa 20 Jahren war die Mitte der Ostprovinzen hauptsächlich besiedelt, so daß der Bau der Chinesischen Ostbahn und der Südmanschurischen Eisenbahn für den Warentransport ausreichten. Inzwischen setzte eine lebhafte Siedlungstätigkeit am Rande der Ostprovinzen ein. Infolgedessen war der Bau von Randlinien unbedingt notwendig, um den Warenverkehr aus dem Hinterland zu bewerkstelligen, zumal da andere Verkehrsmittel zum Gütertransport nicht ausreichten. So wurde hierdurch der Bahnbau der nationalen Linien intensiv beschleunigt.

Die Peking-Mukden-Bahn stellt mit ihren beiden Anschlußbahnen in den Ostprovinzen eine Gabelform dar. Man unterscheidet eine westliche und östliche, chinesische Verbindungsbahn:

1. Die westliche Linie, welche von der Peking-Mukden-Bahn längs der westlichen mandschurischen Grenze auf der linken Seite der Südmandschurischen Eisenbahn nordwärts die chinesische Ostbahn durchkreuzt und nach der mandschurisch-russischen Grenzstadt Agiun läuft, ist etwa 2040 km lang. Sie vermittelt die Ver-

[13]) Legue of Nations, Appeal by the chinese Government, Report of the Commission of Enquiry. Genéva 1932. S. 47.

[14]) Vergl. Eingabe an den japanischen Kaiser über eine positive Politik gegen die Mandschurei und Mongolei, eingereicht am 25. Juli 1927 vom Premierminister Tanaka. Übersetzt in deutscher Sprache von der Tung-Chi Universität. Shanghai 1932. S. 32—36.

bindung mit folgenden vier Bahnen: 1. mit der Peking-Mukden-Bahn, 2. mit der Tahushan-Tungliau-Bahn, 3. mit der Taunan-Angangsi-Bahn und 4. mit der Angangsi-Tsitsihar-Heiho-Bahn. Von der Anschlußstrecke der westlichen Linie sind die Teilstrecken Tsitsihar-Heiho und Taunan-Tungliau noch nicht vollendet. Die Tsitsihar-Heiho-Bahn, welche fruchtbares Land im Norden der Ostprovinzen erschließen soll, ist bereits im Jahre 1929 in Angriff genommen worden und ihre Nebenlinie ist schon bis Koshan etwa in einer Länge von 205 km fertiggestellt. Der Bau der Strecke Taunan-Tangliau, wie bereits früher erwähnt, wird von Japan aus Konkurrenzgründen verhindert. So besteht der Zwang, den Gütertransport aus dem Norden der Ostprovinzen für die Taunan-Tungliau-Bahn über die Abzweigungsbahn der Südmandschurischen Eisenbahn, nämlich die Szepingkai-Taunan-Bahn, zu leiten.

2. Die östliche Linie, welche von Mukden auf der rechten Seite der Südmandschurischen Eisenbahn durch das östliche, mandschurische Randgebirge über Kirin, am rechten Ufer des Sungari entlang, bis zu der an der Mündung des Sungari gelegenen Grenzstadt Tungkiang führt, ist 2369 km lang. Diese Linie steht mit folgenden vier Bahnen in Verbindung: 1. Peking-Mukden-Bahn, 2. Mukden-Heilung-Bahn, 3. Heilung-Kirin-Bahn, 4. Kirin-Tungkiang-Bahn. Die oben genannten Bahnen sind außer der Kirin-Tungkiang-Bahn bereits vollendet. Die zukünftige Strecke Kirin-Tungkiang mit einer Länge von 1100 km dürfte dem Flußverkehr des Sungari starke Konkurrenz machen. Sie führt von der Hauptstadt Kirin über die berühmten Städte Sulan, Wuchang, Fangcheng entlang dem Unterlauf des Sungari durch fruchtbare Gebiete des Nordostens der Ostprovinzen bis nach Tungkiang. Sie wurde schon im Jahre 1931 von der Landesregierung Heilungkiang in Angriff genommen.

Wenn wir einen oberflächlichen Überblick über die Eisenbahnlage in den Ostprovinzen von heute nehmen, so sehen wir, daß die Südmandschurische Eisenbahn in der Mitte von chinesischen Linien eingefaßt wird, welche gleichzeitig die chinesische Ostbahn zweimal durchschneiden. Wir erkennen weiter, daß die Zugangsbahn Szepingkai-Taunan der Südmandschurischen Eisenbahn durch den Bau der chinesischen Strecke Tahushan-Tungliau im Süden sowie die Angangsi-Tsitsihar-Kashan-Bahn im Norden an Bedeutung verliert. Aber auch der wirtschaftliche Wert der Strecke Kirin-Changshun für die Südmandschurische Eisenbahn wird auf der anderen Seite durch die chinesischen Strecken Kirin-Heilung, Mukden-Heilung vermindert.

Für die Konkurrenzfähigkeit von Eisenbahnen sind im allgemeinen drei Gesichtspunkte entscheidend: 1. Die Transportschnelligkeit; 2. Transportbilligkeit und 3. günstige Lage für Ein- und Ausfuhr. Die erste Bedingung ist von der technischen und or-

ganisatorischen Vollkommenheit abhängig, während die Verbilligung der Transportkosten mit der Kürze des Weges und der Nähe eines Hafens in Zusammenhang steht. Die dritte Voraussetzung wird stark dadurch beeinflußt, daß die Eisenbahnlinie an einen günstigen Hafen Anschluß findet. Diese oben genannten drei Voraussetzungen waren bei den chinesischen Bahnen bis zu der willkürlichen Besetzung der Ostprovinzen durch Japan vorhanden. Zunächst standen die chinesischen Bahnen den fremden Bahnen organisatorisch und technisch infolge Uneinigkeit der verschiedenen Bahnverwaltungen nach. Doch im Laufe der letzten Jahre trat hier ein Umschwung zum Besseren ein, indem eine organisatorische und technische Verbesserung der chinesischen Bahnen vorgenommen wurde. Bemerkenswert ist, daß ab 1929 durch einen direkten Zugverkehr zwischen Norden und Süden der Ostprovinzen die Transportschnelligkeit der chinesischen Bahnen gewaltig erhöht wurde. Hinzu kommt, daß stets der Eisenbahntarif der chinesischen Bahnen 5 % billiger als der der Fremdbahnen war. Besonders günstig gestaltete sich in den letzten Jahren bis zur japanischen Besetzung des Landes der chinesische Eisenbahntarif infolge Abwertung der chinesischen Silber-Währung. Und schließlich sei erwähnt, daß die chinesischen Bahnen in dem gerade im Bau befindlichen Hafen Hulutau einen günstigen Anschlußhafen besitzen, weil Hulutau eine Wegabkürzung gegenüber Dairen nach dem Binnenmarkt darstellt. Wenn man beispielsweise die Hauptstadt Kirin als Schnittpunkt für die Häfen Dairen und Hulutau in Betracht zieht, so bedeutet die chinesische Linie Kirin—Hulutau gegenüber der japanischen, südmandschurischen Eisenbahn Kirin—Dairen eine Abkürzung von 155 km.

Aber auch in kultureller Hinsicht haben die chinesischen Bahnen den Ostprovinzen große Dienste erwiesen, indem sie der Siedlungspolitik Chinas förderlich sind. Denn sie ermöglichen es, das bisher noch nicht urbar gemachte Rand- und Hinterland der Besiedlung zugänglich zu machen.

Außerdem sind die chinesischen Bahnen in wirtschaftspolitischer Hinsicht für das Eisenbahnwesen Chinas von großer Bedeutung, weil sie nur mit chinesischem Kapital und unter chinesischer Leitung gebaut worden sind. Ich möchte das Jahr 1924 als Wendepunkt im Eisenbahnwesen der Ostprovinzen ansehen. Zeigt sich doch von da ab eine größere, eigene Initiative, das Bestreben, nationale Bahnen mit nationalen Mitteln und nationalen Arbeitskräften zu bauen, was sich bis zum Jahre 1930 ganz gewaltig auswirkte. Die Zeit nach 1924 bedeutet damit Beginn des nationalen Aufschwunges und der nationalen Selbstbesinnung mit dem Leitmotiv: „China den Chinesen", um die alte, chinesische Eisenbahn-Politik am Ende des vorigen Jahrhunderts, die sogenannte „Politik des Ausspielens der gegenseitigen Interessen der Fremdmächte", von

dem Staatsmann Li-Hung-Chang zu beseitigen. „Wenn auch die Erweiterung von Bahnnetzen vorwiegend nationale Angelegenheit ist, so leiden doch die Ostprovinzen stark unter dem politisch gefärbten Einfluß von Fremdstaaten, deren wohlgemeinte Ratschläge hinsichtlich des Eisenbahnbaues nicht frei von wirtschaftlichem Egoismus sind. In diesem Falle, wo die eigene Initiative der Ostprovinzen nicht eingesetzt wurde, erfolgte leicht auch die politische Aufteilung des Wirtschaftsgebietes. Wir können daher verstehen, wenn die Zentralregierung und die mandschurischen Behörden ausländische Bau- und Finanzierungsangebote sorgsam abwägen und einer langen Prüfung unterziehen, um nach Möglichkeit die kapitalistische und verkehrswirtschaftliche Abhängigkeit der ersten, bis Ende 1906 dauernden alten Eisenbahnperiode zu vermeiden“[15]).

Obwohl zu dem chinesischen Bahnprojekt noch große Strecken fehlen, machen sich bereits die fertiggestellten Linien wirtschaftlich für die fremden Bahnen außerordentlich bemerkbar: im Jahre 1931, als der direkte Zugverkehr aller chinesischen Bahnen in Dienst trat, hatte die Südmandschurische Eisenbahn schon einen enormen Einnahmerückgang zu verzeichnen. Der Einnahmerückgang des Jahres 1930/31 der Südmandschurischen Eisenbahn[16]) in Höhe von 26,77 Mill. Yen, etwa ein Viertel der Gesamteinnahmen des Jahres 1929, verteilt sich auf den Güterverkehr im Betrage von 23 Mill. Yen mit 3,4 Mill. t Waren, sowie auf den Personenverkehr im Werte von 6 Mill. Yen bei einem Personenbeförderungsrückgang von 2,3 Mill. Folgende Tabelle[17]) zeigt den Gütertransportrückgang der Südmandschurischen Eisenbahn im Jahre 1929/30 im Vergleich zu 1930/31, desgleichen die Verteilung auf die einzelnen Zugangslinien:

	1929/30	1930/31	
	(von April bis März in 1000 t)		
Gesamtgütertransport d. Südm. Eisenbahn	18 563	15 193	— 3 370
davon kommen aus:			
Eigene Linie	15 394	13 509	— 1 885
Chin. Ostbahn	1 978	520	— 1 458
Kirin—Changshun-Bahn	382	454	+ 72
Kirin—Tunghwan-Bahn	150	88	—62
Szepingkai—Taunan-Bahn	214	84	—130
Mukden—Heilung-Bahn	260	390	+ 130
Chinfu-Bahn	107	110	+ 3
Mukden—Antung-Bahn	78	38	—40

[15]) Dr. Yang: Das Verkehrswesen der Mandschurei. S. 27.
[16]) Bericht der Südmandschurischen Eisenbahngesellschaft.
[17]) Bericht der Südmandschurischen Eisenbahngesellschaft.

Der große Rückgang des Zugangstransportes der chinesischen Ostbahn und der Szepingkai—Taunan-Bahn einerseits ist damit zu erklären, daß die Güter nach Beendigung des chinesisch-russischen Konfliktes im Jahre 1930 wieder nach der im Vorjahr freigegebenen Strecke Harbin—Wladiwostok geleitet wurden. Hinzu kommt, daß inzwischen die chinesischen westlichen Linien fertiggestellt waren, so daß der Gütertransport aus dem Norden und Westen der Ostprovinzen direkt über die chinesischen Bahnen der Peking—Mukden-Bahn ging. Die Ursache des Rückgangs der eigenen Linie der Südmandschurischen Eisenbahn ist hauptsächlich damit zu erklären, daß in der Nähe der Orte wie Changshun, Imienpo, Gungchuanglin und Penchi chinesische Linien entstanden, welche den Gütertransport der Südmandschurischen Eisenbahn teilweise an sich rissen[18]).

In diesem verkehrspolitischem Kampf versucht Japan, einerseits die Chinesen zur Aufgabe ihrer Eisenbahnpläne zu bewegen, andererseits sie dazu zu gewinnen, die für Japan günstigen Eisenbahnbauten zu konzessionieren. China bleibt fest in dem einen sowie dem anderen Punkte. Dies ist zweifellos einer der entscheidenden Gründe für Japans kriegerisches Vorgehen in China. Umso deutlicher tritt dies an den Tag, als die Japaner gleich in den ersten Tagen nach ihrem Einfall in Mukden die fehlende Strecke Tunghwan—Kwainei erbauen ließen und ferner die noch nicht vollendete Anlage des Hafens Hulutau vollkommen zerstörten.

Seit der gewaltsamen Besetzung der Ostprovinzen durch Japan haben die Japaner einen Scheinstaat errichtet, um ihn als Deckmantel für ihre wirtschaftlichen Eroberungspläne zu benutzen und aktive, japanische Eisenbahnpolitik treiben zu können. So sucht Japan die chinesischen Bahnen unter seine Verwaltung zu bringen, sich mit Kapital zu beteiligen und mit der Südmandschurischen Eisenbahnlinie als Mittelpunkt in Verbindung zu bringen. So ist die „Mandschukuo-Regierung" am 1. März 1933 gezwungen worden, sämtliche chinesischen Eisenbahnen sowie die zukünftigen Eisenbahnprojekte der Mandschurei unter Kontrolle der Südmandschurischen Eisenbahngesellschaft zu stellen. Unter anderem zwang Japan die Bahnverwaltung der Kirin—Heilung-Bahn den Güterverkehr über die Strecke Kirin—Changshun zu leiten, um die Südmandschurische Bahn zu begünstigen. Auch sucht es die „Mandschukuo-Regierung" zu zwingen, seine großen Eisenbahnprojekte in den Nord-Ostprovinzen mit Leihkapital zur Ausführung zu bringen, insbesondere die Strecken 1. Tunghwan—Tumenkiang;

---

[18]) Die Ursache des Rückgangs des Transportes der Südmandschurischen Eisenbahn im Jahre 1930/31 (Chinese Eastern Railway Economic Monthly. Vol. 7 No. 2).

2. Lafa—Harbin; 3. Changshun—Tailei; 4. Tailei—Taunan; 5. Hailun—Kashan und 6. Heilin—Wencheng. Diese Strecken, von denen bereits heute ein Teil fertiggestellt ist, dienen im Sinne der japanischen Eisenbahnpolitik dazu, die chinesische Ostbahn von 4 Seiten zu schädigen und den russischen Einfluß im Norden der Ostprovinzen zurückzudrängen.

Nachstehend systematische Aufstellung der bis zum Jahre 1932 in den Ostprovinzen vorhandenen Eisenbahnen sowie ihrer Linienführung, Streckenkilometer, Eröffnungsjahr und Besitzer.

I. Die chinesischen Bahnen.

Hauptlinie	Abzweigung	km	Eröffnung
A. Staatsbahnen:			
1. Peking—Mukden		842	1906
	a) Kowpangtze—Inkau	91	1906
	b) Liangshan—Hulutau	12	1912
	c) Chinchou—Pepio	112	1924
	d) Tahushan—Tungliau	251	1927
	e) Mukden—Pelin	12	1927
2. Kirin—Changshun		128	1911
3. Szepingkai—Taunan		312	1917
	a) Chengchiatung—Tungliau	114	1921
4. Kirin—Tunghwan		210	1928
B. Provinzbahnen:			
1. Taunan—Angangchi		224	1926
2. Kirin—Heilung		178	1929
3. Hulan—Hailun		214	1928
4. Tsitsihar-Angangchi-Kashan		205	1930
5. Taunan—Solun (noch nicht vollendet)		170	1931
C. Provinzbahnen (mit Beteiligung der Industrie):			
1. Mukden—Heilung		251	1927
	Mehoko—Sien	68	1927
D. Privat-Bahnen:			
1. Suancheng-Suancheng-Bahnhof		17	1913
2. Kaiyüan—Chifen		64	1926
3. Holigan—Lianghuabau		56	1926

II. Konzessionsbahnen.

Hauptlinie	Abzweigung	km	Eröffnung
A. Mit chinesischem und russischem Kapital gebaute Bahnen:			
1. Die Chin. Ostbahn		1726	1900
2. Mulinbahn (Sauchengtze—Lishuncheng)		62	1925
B. Mit chinesischem und japanischem Kapital gebaute Bahnen:			
1. Tienbaushan—Tumenkiang		111	1924
2. Chichau—Chengtzetung		102	1927
3. Penchi—Chienchang		24	1914
C. Die von Japan gepachtete Bahn:			
1. Die Südmandschurische Eisenbahn		704	1905
	a) Mukden—Antung	260	1912
	b) Sukiatung (bei Mukden)—Fushun	52	1906
	c) Mukden—Yüshutai	12	
	d) Tashikio—Inkau	22	1909
	e) Dairen (Choushuitze)—Port Arthur	51	1905

2. Die Leistungsfähigkeit der mandschurischen Eisenbahnen für die Weltwirtschaft.

Die leistungsfähigsten Eisenbahnen in den Ostprovinzen sind drei Hauptlinien, nämlich die Südmandschurische Eisenbahn, Peking—Mukden-Bahn und Chinesische Ostbahn. Etwa 83 % der Einnahmen der Südmandschurischen Eisenbahn stammen aus dem Güterverkehr, während etwa 15 % aus dem Personenverkehr herrühren, so daß der Gütertransportverkehr der Bahn für den mandschurischen Im- und Export von außerordentlicher Bedeutung ist.

Die Peking—Mukden-Bahn ist für den Personenverkehr von besonderer Bedeutung, da zirka 45 % der Einnahmen aus dem Personenverkehr stammt. Sie dient erstens dem Verkehr zwischen Europa und China. Außerdem wird von ihr der Binnenverkehr zwischen den Ostprovinzen und den übrigen Teilen Chinas aufrechterhalten. So wird jährlich kurz vor Neujahr die Peking—Mukden-Bahn von den in den Ostprovinzen ansässigen, chinesischen Kaufleuten dazu benutzt, sich ins Innere Chinas zu begeben, um daselbst ihren Urlaub zu verbringen. Dieses Moment hat wesentlich

dazu beigetragen, die Personenbeförderung der Bahn zu heben. Ferner stellt sie das wichtigste Beförderungsmittel der Siedler aus dem Innern Chinas für die Ostprovinzen auf dem Landwege dar. Dementsprechend ist von der Bahnverwaltung ein ermäßigter Tarif für den Siedler in Form der Kulikarten und Freifahrt für Flüchtlinge eingeführt worden. Für den Güterverkehr des Binnenmarktes ist sie nicht von Entscheidung, weil sie nur schmale, fruchtbare Gebietsstreifen berührt. Vielmehr liegt ihre überragende Stellung im Gütertransport als Im- und Exportbahn, weil sie den wichtigsten Häfen Tientsin, Chinhuangtau, Hulutau und Inkau angeschlossen ist. Hinzu kommt, daß die Herstellung von Zufahrtsbahnen im Westen und Osten der Ostprovinzen ihren Aufschwung in dieser Hinsicht gewaltig gefördert hat. Nach Herstellung des Hafenbaus Hulutau wird sich wahrscheinlich der Güterverkehr dieser Bahn zukünftig noch günstiger gestalten.

An dritter Stelle ist hinsichtlich der Leistungsfähigkeit für den Güter- und Personenverkehr die chinesische Ostbahn zu erwähnen. Über den Personenverkehr ist bereits an dieser Stelle zu sagen, daß die Chinesische Ostbahn als Fortsetzung der Sibirischen Bahn im Dienst des schnellsten und billigsten Verkehrs zwischen Europa und Ostasien steht. Außerdem ist sie für den Siedlerverkehr von großer Bedeutung, weil das Gebiet an der Strecke Dairen—Harbin im Süden bereits gut besiedelt ist, so daß zur Zeit das Kolonialgebiet der Nord-Ostprovinzen den weiteren Siedlerstrom aufnehmen muß. Die Vorteile der Chinesischen Ostbahn für den Güterverkehr sind folgende: 1. ist sie ein wesentliches Glied des direkten Gütertransportes zwischen verschiedenen europäischen Ländern, China, Korea und Japan; 2. ist sie die einzige Im- und Exportbahn in den Nord-Ostprovinzen und schließlich auch für den Binnenverkehr der Nord-Mandschurei von großer Wichtigkeit.

Die Leistungsfähigkeit der wichtigsten mandschurischen Eisenbahnen im Jahre 1930 zeigt folgende Tabelle[19]:

Linie	Personenverkehr in 1000	Güterverkehr in 1000 t
Südmandschurische Eisenbahn	8 116,0	15 193,0
Peking—Mukden-Bahn	6 906,9	8 611,2
Chinesische Ostbahn	3 539,2	4 220,6
Szepingkai—Taunan	962,6	954,7
Mukden—Heilung	1 347,8	758,1
Kirin—Changshun	793,2	784,4
Hulan-Hailung	633,5	684,2
Taunan—Anganchi	418,3	317,4

[19]) Nach d. Jahresberichten einzel. Eisenbahnen.

Linie	Personenverkehr in 1000	Güterverkehr in 1000 t
Kirin—Tunghwan	366,7	574,4
Kirin—Heilung	383,0	323,3
Tsitsihar—Kashan	270,6	319,1

Auch im finanziellen Betriebsergebnis spiegelt sich die Leistungsfähigkeit jener Bahnen wieder. Zunächst fährt die Südmandschurische Eisenbahn durch das wirtschaftliche Zentrum der Süd- und Mittel-Mandschurei, so daß die Bahn von Anfang an mit Überschuß gearbeitet hat. Der Betriebsüberschuß hat sich in 26 Jahren (1907—1932) von 3,67 Mill. Yen auf 73,9 Mill. Yen, d.h., im Verhältnis 1 zu etwa 20 erhöht. Sie hat von allen mandschurischen Bahnen das günstigste Betriebsergebnis erzielt.

Ebenso ist das wirtschaftliche Ergebnis der Peking—Mukden-Bahn befriedigend und weist jährlich einen Einnahmeüberschuß auf. Sie hat nicht nur ihre Schulden pünktlich jährlich abgedeckt, sondern auch mit Hilfe ihres Überschusses Nebenlinien angelegt und sich an anderen Unternehmungen beteiligt. Die Betriebsüberschüsse stellten sich in den letzten Jahren auf durchschnittlich 85 000 Pfund im Monat. Von den Überschüssen hat die Bahnverwaltung seit November 1929 monatlich 35 000 Pfund für den Hafenbau in Hulutau und 14 000 Pfund für andere Unternehmen zurückgestellt. Mit Recht stellt der Bericht der deutschen Botschaft in Peking fest, daß die Peking—Mukden-Bahn als zahlungsfähig und als einer der bestfundierten, staatlichen Betriebe in China anzusehen ist[20]).

Im Gegensatz hierzu arbeitete in den ersten Jahren nach Fertigstellung die Chinesische Ostbahn mit Verlust, weil die anliegenden Gegenden unbevölkert waren. Der Gesamtverlust der Eisenbahngesellschaft von 1904 bis 1914 betrug 176 Mill. Goldrubel[21]). Doch trat durch Besiedlung zu beiden Seiten der Bahn im Laufe der Zeit ein Umschwung zum Besseren ein, so daß im Jahre 1915 zuerst ein Betriebsüberschuß in Höhe von 12,7 Mill. Goldrubel erzielt werden konnte. Als Ursache der Rentabilität der Bahn ist außer der Zunahme der Bevölkerung in den Nord-Ostprovinzen die erhebliche Steigerung des Güterdurchgangsverkehrs während des Weltkrieges von 1915—1917 zu erwähnen. Von 1918 bis 1920 arbeitete der Betrieb infolge der Rubelinflation in Rußland wieder unrentabel, da die Kalkulation der Chinesischen Ostbahn auf Rubelwährung basierte. Nach der Stabilisierung des Rubels wurde

[20]) Nach Berichten der deutschen Botschaft in Peking (Archiv für Eisenbahnwesen, 1930, S. 1688).
[21]) Die chin. Ostbahn, Harbin 1928. S. 146.

wieder ein Betriebsüberschuß und eine jährliche Steigerung der Einnahmen erzielt.

Nachstehende Tabelle gibt ein Bild über die Rentabilität der hauptsächlichsten, mandschurischen Bahnen im Jahre 1930[22]):

Linie	Roheinnahmen (in Mill. mex. Dollar, Yen oder Goldrubel)	Rohausgaben (in Mill. mex. Dollar, Yen oder Goldrubel)	Überschuß (in Mill. mex. Dollar, Yen oder Goldrubel)
Südmandschur. Bahn	95,3 Yen	36,8 Yen	58,5 Yen
Chin. Ostbahn	49,9 Rubel	28,6 Rubel	21,3 Rubel
Peking—Mukden	38,8 mex. Doll.	22,1 mex. Doll.	16,7 mex. Doll.
Mukden—Heilung	7,3 „ „	4,3 „ „	3,0 „ „
Szepingkai—Taunan	7,4 „ „	5,7 „ „	1,7 „ „
Hulan—Heilung	3,9 „ „	2,6 „ „	1,3 „ „
Kirin—Changshun	3,0 „ „	2,76 „ „	0,24 „ „
Taunan—Angangchi	1,8 „ „	1,2 „ „	0,6 „ „
Kirin—Tunghwan	1,68 „ „	1,77 „ „	-0,08 „ „

3. Die zukünftigen Eisenbahnprojekte der Mandschurei.

Außer den oben angeführten Eisenbahnen sind in der Mandschurei noch eine große Anzahl, schätzungsweise ungefähr 50 Eisenbahnprojekte, über 10 000 km lang, teils im Bau begriffen, teils noch nicht in Angriff genommen. Geplant ist der Bau folgender wichtiger Schienenwege:

Im Süden:	Mukden—Jehol	
	Taunan—Jehol	752 km
	Nanchamu—Sinking—Changpei	584 km
	Chaoyangcheng—Chientau	344 km
	Antung—Petzewe	326 km
	Mukden—Teling—Faku	56 km
Im Norden:	Solun—Mandschuli	452 km
	Hailung—Nonni—Heiho	600 km
	Hulan—Suihua—Holigon	463 km

IV. Land- und Autostraßenverkehr.

1. Landstraßenverkehr.

Der mandschurische Boden wird auch von einer Reihe in alten Zeiten angelegten Landstraßen durchzogen. Besonders dort, wo die Gebirgsschwelle sich allmählich zum Tiefland verflacht, verläuft der uralte Verbindungsweg zwischen Süd und Nord. Diese zahlreichen, alten Landstraßen waren Kennzeichen einer steigenden Kultur und zunehmender Verkehrsintensität. Vor dem Bau dieser

[22]) Nach d. Jahresberichten einzel. Eisenbahnen.

Landstraßen begnügte sich auch die Bevölkerung, die weit ab von den großen Binnenwasserstraßen des Landes wohnte, mit dem reinen Naturweg, der sogenannten Spur, dem Pfade und „gebahnten Wege". Spur und Pfade als Uranfang des reinen Naturweges haben für den Transport fast keine Bedeutung. Bei dem gebahnten Weg sind die groben Hemmnisse entfernt, sonstige, künstliche Verbesserungen kennt diese Wegart noch nicht. Leichtere Traglasten lassen sich auf dem gebahnten Wege leidlich gut befördern. Für den Transport schwerer Lasten ist er ungeeignet. Auf Steigerungen und Gefällen nimmt der gebahnte Weg kaum Rücksicht. Erst nach dem Umbau des gebahnten Weges zur Landstraße nahm das Transportwesen seinen Aufschwung. Diese gebauten Landstraßen, anfangs als Saumweg noch schmal und mit holprigem Unterbau versehen, überwinden unvermeidliche Steigerungen durch Treppenstufen in Gebirgsgegenden, die noch jetzt ihre Heimat sind. Ein Befahren der Saumwege mit Karren oder Wagen war durch die treppenstufenförmige Überwindung von Höhenunterschieden unmöglich. Nur Tragtiere vermochten Saumwege zu benutzen. Erst der kontinuierlich verlaufend gebaute Weg mit durchgehend stufenloser Wegoberfläche gestattete je nach Art des Unterbaues einen leichteren oder schwereren Fuhrwerksverkehr[23]).

Unter anderem hat die Provinz-Regierung Liauning seit dem Jahre 1918 zwecks Verbesserung der Wegverhältnisse einen Erlaß herausgegeben, wonach die an den Landstraßen wohnenden Bauern verpflichtet sind, kostenlos die Straßenzüge ordnungsmäßig instandzuhalten. Infolgedessen sind die Landstraßen in den Süd-Ostprovinzen besser als im Norden. Die Verbesserung des Weggrundes verminderte Reibung und Steigerung, wodurch Transportmittel und -kräfte mehr geschont wurden. Die Anwendung von Brückenbauten erlaubte es, plötzlich auftretende Niveauunterschiede auszugleichen. Auf Zielsetzung in der Linienführung wird bereits mehr Rücksicht genommen. Das verursacht im Verein mit den vorgenannten Hauptvorteilen eine Herabsetzung der Reisedauer. Menschen und Tiere traten auf diesen Straßen als Lastträger wenig auf, dafür dominierte das primitive, zweirädrige Fahrzeug, der mandschurische Karren, welcher von Pferden, Maultieren oder Rindern gezogen wird.

Die Lastwagen in den Ostprovinzen sind besonders für Gütertransport von Bedeutung, sie werden ungefedert und stabil gebaut. Die großen Pferdewagen vermögen eine Belastung von 2 bis 4 t, die kleinen von 1 t auszuhalten. In ihrer Doppelgabel wird das Zugtier gespannt, vor den Großwagen 5 bis 10 (meistens 7 Zugtiere) und den Kleinwagen 1 bis 3 Tiere. Mit Hilfe eines Rücken-

[23]) Vergl. Dr. Yang; Das Verkehrswesen der Mandschurei. S. 16—20.

gurtes balanciert das Tier das Gefährt. Schlechte Wege oder schwere Lasten erfordern mehrfache Bespannung. Diese wird, gleich den Gliedern einer Kette, dem Gabeltier vorgelegt. Karren für umfangreiche Belastung gaben meistens eine unverhältnismäßig große Länge, da die Wagenspur nur einen Meter beträgt. Größere Spurweiten einzuführen hält schwer, solange die Landstraßen nur 2—2 1/2 m breit angelegt werden.

Die Landstraßen in den Ostprovinzen sind keine europäischen Chausseen. Oftmals kaum 3 m breit, lassen sie zwei mandschurische Karren von 1—1,10 m Spur einander nur mit Mühe ausweichen. Regenzeiten verwandeln den Straßengrund in Morast, heiße Sommertage in ein feinkörniges, staubendes Sandmeer. Infolgedessen werden Pferdewagen in Regenzeiten vom Landwirt nur für die Feldarbeit verwendet, weil sie während der Regenperiode infolge des aufgeweichten Bodens nur 5—10 km in der Stunde zurücklegen, was bei längeren Wegstrecken für Transporte ungünstig ist.

Im Gegensatz zum Sommer sind die Landstraßen während der Winterperiode, wo der Boden 2—3 m tief gefroren ist, besonders für den Pferdewagentransport geeignet. Über die Bedeutung dieser natürlichen Landstraßen, welche künstlich geschaffenen an Brauchbarkeit ebenbürtig sind, liegt bisher keine umfassende Darstellung vor. Bereits vor dem Bau der Eisenbahnen waren diese natürlichen Landstraßen während der Winterzeit für den Gütertransport von ausschlaggebender Bedeutung, weil der Winter in den Ostprovinzen von Oktober bis Ende März mit der Exportperiode zusammenfällt, und deshalb diese natürlichen, vereisten Landstraßen besonders für den Transport der landwirtschaftlichen Exporterzeugnisse vom Produktionsort zum Markt geeignet sind. Aber auch aus einem anderen Grunde sind jene natürlichen, vereisten Landstraßen der Ostprovinzen für das Wirtschaftsleben einschneidend; denn dank dieser Straßen ist es dem chinesischen Bauern möglich, nach dem Einbringen der Ernte sich dem Lastwagentransportberuf zu widmen, während er sich sonst mit dem Zugtier dem Müßiggang hingeben müßte. So hat sich auf den Landstraßen der Ostprovinzen während des Winters zur Zeit der Exportperiode ein lebhafter Wagentransportverkehr herausgebildet, wie er sonst in anderen Teilen Chinas nicht anzutreffen ist.

Schon frühzeitig sind auf diese Weise zahlreiche Handelsstraßen entstanden, welche den Exportverkehr gewaltig förderten. Auch heute noch dienen sie trotz der Eisenbahn dem Außenhandel. Nachstehende Tabelle weist die hauptsächlichsten alten Handelslandstraßen auf[24]):

---

[24]) Vergl. 1. Nord-Mandschurei und chin. Ostbahn. S. 410.
2. Wang Chin-Fu; Wirtschaftsgeographie Chinas, S. 362—366.

Hauptstraßen	über die großen Städte	Abzweigung
I. Inkau—Kirin	Mukden, Kaiyüan, Itung	1. Kirin—Ningan (ostw.) 2. Kirin—Beitunu (westnordw.) 3. Kirin—Asho (nordw.) a. Asho—Fuchin b. Asho—Hulan 4. Kirin—Changshun (westw.) 5. Itung—Changshun (nordw.)
II. Inkau—Amur	Sinmin, Chengkiatung, Asho, Tsitsihar, Klein-Chinganggeb., Aigun	
III. Sifengko—Tsitsihar	Innere Mongolei, Taunan	
IV. Prov. Suiyuan—Hailar	Äußere Mongolei, West-Chinganggeb., Dolannor, Hulunbel	
V. Peking—Mukden	Kalgan, Chauyunchen	1. Chauyunchen—Inkau

Selbstverständlich werden die mandschurischen Landtransportwege in absehbarer Zeit nach Vollendung der in gleicher Richtung laufenden Eisenbahnlinien an Bedeutung einbüßen. Die Tendenz der heutigen Landstraßenentwicklung geht dahin, die Parallelstraße der Eisenbahn zu einer Perpendikelstraße umzugestalten und so aus einem Haupttransportweg in eine Zufuhrstraße der Eisenbahn umzuwandeln. Insbesondere weist der Süden der Ostprovinzen diese Entwicklungstendenz auf. Im Norden hingegen spielt die Landstraße als Transportweg auch heute noch eine führende Rolle und macht der chinesischen Ostbahn scharfe Konkurrenz, namentlich der Südstrecke zwischen Changshun-Harbin. Die Ein- und Ausfuhrwaren der südlichen, mandschurischen Häfen nach den Nord-Ostprovinzen werden zuerst in Changshun konzentriert. Etwa 25 % der Ausfuhrwaren des Nordens wurden vor dem Weltkriege auf Lastwagen nach Changshun transportiert. Dieser Pferdewagentransport wurde in den Jahren 1919—1920 sogar infolge des Einflusses der russischen Revolution auf die chinesische Ostbahn auf 50 % gesteigert. Doch wurde diese Entwicklung seit 1921 von Seiten der chinesischen Ostbahn durch eine Transporttarifpolitik bekämpft, so daß heute nur noch zirka 15 % der Ausfuhrwaren auf Pferdewagen nach Changshun befördert werden. Die Bedeutung des Pferdewagentransportes in den Nord-Ostprovinzen im Laufe der letzten Jahre zeigt folgende Tabelle[26]):

[26]) Die Zahlen sind aus: Nord-Mandschurei und chin. Ostbahn, S. 416 und „Chinese Eastern Railway Monthly" Vol. 7. Nr. 1. 1931, S. 25—26 entnommen.

Jahre	Exportwaren mit Pferdewagen in 1000 t	Prozent des Gesamtexport d. Nord-Ostprov.
1911—1915	253,9	27 %
1916	293,2	33 %
1917	311,2	25 %
1918	378,4	35 %
1919	651,9	50 %
1920	819,0	44 %
1921	720,7	35 %
1922	293,2	17 %
1923	370,7	16,4 %
1924	260,0	14,5 %
1925	400,0	15 %
1926	330,0	11,1 %
1927	300,0	11,1 %
1928	280,0	8,7 %
1929	330,0	10 %
1930	400,0	12,5 %

Auch im Einfuhrwarentransport der Nord-Ostprovinzen machen die Pferdewagen der chinesischen Ostbahn eine starke Konkurrenz, namentlich bei der Warenverteilung von Changshun (aus den Südhäfen) nach den Nordostprovinzen. Etwa die Hälfte der Importwaren von Changshun wurde im Jahre 1920 von Pferdewagen transportiert, im Jahre 1926 dagegen ging der Pferdewagentransport erheblich zurück. Die Transportverhältnisse zwischen den Eisenbahnen und Karren im Import in den Nordostprovinzen zeigt folgende Tabelle[27]):

Jahre	in 1000 t	mittels der Eisenbahn	mit Pferdewagen
	Einfuhr aus den Südhäfen:		
1920	466,8	237,5	229,3
1926	476,6	427,5	49,1
	Einfuhr aus Wladiwostok:		
1920	16,4	16,4	ohne
1926	50,8	50,8	ohne

Dieser interessante Konkurrenzkampf im Güterverkehr zwischen Schienenweg und Landweg nimmt immer schärfere Formen an. Der Schienenweg zeichnet sich durch Sicherheit, Tragfähigkeit und Schnelligkeit aus. Auch bei Gütern, wo es auf

[27]) Nord-Mandschurei und chin. Ostbahn. Harbin 1927. S. 300.

Schnelligkeit der Beförderung ankommt, wird trotz höherer Fracht an Stelle des Pferdewagens die Eisenbahn zur Beförderung benutzt, weil bei den Produkten die höhere Fracht durch den infolge größerer Schnelligkeit erzielten Gewinn ausgeglichen wird. Ferner wurden Seide, Metallwaren usw. wegen der Sicherheit mittels Eisenbahnen befördert. Desgleichen werden Maschinen, Kohlen usw. wegen ihrer Tragfähigkeit mittels Eisenbahnen transportiert. Dagegen wird bei Produkten, wo es weder auf Schnelligkeit noch auf Tragfähigkeit ankommt, der Landweg bevorzugt. Hier kann der Pferdewagen der Eisenbahn infolge seiner geringeren Transportkosten Konkurrenz machen. So wurden Petroleum, Papier, Zucker, teils Textilwaren und Getreide mittels Pferdewagen transportiert. Es ist besonders dadurch der Pferdewagentransport in den Ostprovinzen für die Weltwirtschaft von großer Bedeutung geworden, daß er gerade für den Transport von den mandschurischen, speziellen Exportprodukten, Sojabohnen und Bohnenkuchen, geeignet ist. Wir müssen hier untersuchen, in wieweit sich die Pferdewagentransportkosten in den Ostprovinzen gegenüber der Eisenbahn verbilligen; denn gerade von der Verbilligung der Transportkosten hängt die Preisbildung der mandschurischen Exportartikel und damit gleichzeitig, was entscheidend ist, ihr möglicher Absatz in der Weltwirtschaft ab. Die Billigkeit des Lastwagentransportes gegenüber der Eisenbahn auf der Strecke Changshun—Harbin (etwa 240 km lang) illustriert folgende Tabelle[28]) (im Jahre 1930 in Yen, per t):

Warengattung	Tarif der chin. Ostbahn	Extratarif d. chin. Ostbahn im Winter	Pferdewagen-transportkosten
Zucker	36,42	24,54	12—15
Papier	36,42	16,20	12—15
Eisenwaren	18,20	—	11—14
Alte Zeitung	31,33	20,59	14—16

Um der Konkurrenz des Pferdewagenverkehrs stärker begegnen zu können, ist die Eisenbahn sogar dazu übergegangen, durch Herabsetzung des Transporttarifs an Boden zu gewinnen. So sucht auch die chinesische Ostbahn, wie aus obiger Tabelle hervorgeht, durch Dumpingpolitik dem Pferdewagenverkehr Abbruch zu tun. Zwar ist es der Eisenbahn hierdurch gelungen, den Anteil des Pferdewagenverkehrs an der Gesamtausfuhr der Nord-Ostprovinzen von 50 % auf etwa 15 % herabzudrücken. Der Pferdewagenverkehr wirkt sich also nicht nur in Form der Unkostensenkung gegenüber dem Exportprodukt für den Absatz auf dem

[28]) Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 2. Nr. 6. S. 24.

Weltmarkt, sondern auch als Verbilligungsfaktor gegenüber der Eisenbahn entscheidend aus.

Dennoch ist vorläufig mit der vollständigen Ausschaltung des Pferdewagenverkehrs nicht zu rechnen, solange derartige Unterschiede in der Höhe der Tarife zwischen Eisenbahn- und Pferdewagenverkehr bestehen. Hinzu kommt, daß die unter starkem russischen Einfluß stehende chinesische Ostbahn das größte Interesse hat, den Eisenbahntarif der Südstrecke der chinesischen Ostbahn hochzuhalten, um zu verhindern, daß die Ware aus dem Süden der Ostprovinzen nach dem Norden abgesetzt wird, und sich hierdurch einen Absatzmarkt für die russischen Produkte aus Sibirien zu sichern.

Und nicht zuletzt sei, wie bereits erwähnt, in Betracht zu ziehen, daß der chinesische Bauer während des Winters auf seiner Scholle zur Untätigkeit verurteilt ist und deshalb sich zu niedrigstem Lohn im Lastwagentransportdienst während der Winterperiode betätigt, um seinen Lebensunterhalt zu verdienen. So ist es möglich, die Lastwagentransportunkosten im Rahmen der menschlichen und tierischen Nahrungskosten sowie der Vermittlungsbürospesen zu halten.

Immerhin sprechen Anzeichen dafür, daß späterhin an Stelle des Pferdewagentransportverkehrs der Autoverkehr auf den Landstraßen vorherrschen wird. Beispielsweise hatten die Provinzregierungen der Ostprovinzen vor der japanischen Invasion die Absicht, 18 Hauptlandstraßen und 14 Nebenstraßen anzulegen in einer Gesamtlänge von 11 190 km[29]) (Hauptlandstraßen: 6 990 km, Nebenstraßen: 4 200 km). Dieses Projekt wurde von der im Jahre 1929 vom chinesischen Eisenbahnministerium ins Leben gerufenen „National-Head-Road-Association" lebhaft unterstützt. Diese hatte gleichzeitig ein Straßenbauprogramm entworfen, wonach für China 12 moderne Straßen angelegt werden sollten, zwei von ihr sollten aus den Ostprovinzen führen. Die eine ist die Strecke durch die Provinzen Heilungkiang und Suiyuan nach der Mongolei, während die Strecke Nanking—Heilungkiang eine wirtschaftlich bedeutsame Anschlußstrecke ist.

Wenn auch in Anbetracht der gegenwärtigen politischen und wirtschaftlichen Schwierigkeiten mit der Verwirklichung dieser Projekte zunächst nicht zu rechnen ist, so werden doch sicherlich späterhin nach Wiederherstellung normaler, politischer Verhältnisse jene Landstraßenbaupläne in die Tat umgesetzt werden. So tritt zukünftig an Stelle der natürlichen Landstraßen ein modernes Autostraßennetz, was zur Folge haben dürfte, daß der veraltete

[29]) Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931, S. 623.

Pferdewagen dem modernen Auto Platz machen wird, wenn nicht die Bevölkerung doch dem althergebrachten Pferdewagen die Treue hält.

Wahrscheinlich wird sich jedoch nach dem erfolgten Umbau der Landstraßen in Autostraßen eine Fahrzeugreform nicht vermeiden lassen, da gerade durch die schweren, zweirädrigen mandschurischen Gefährte die modernen Straßenanlagen sehr leiden. Bereits heute dürfen auf den Straßen der größeren mandschurischen Städte keine Pferdefuhrwerke mehr verkehren, es sei denn, daß die Wagen in entsprechender Weise (etwa durch weiche Bereifung) zur Benutzung einer modernen Straße umgebaut werden.

2. Autoverkehr.

Im Laufe der letzten Jahre hat sich in den Ostprovinzen das Auto als Verkehrsmittel für lange Strecken durchgesetzt, weshalb momentan viele Autostraßen angelegt werden. Städte, welche außerhalb des Bereichs des Schnellverkehrs geblieben waren, werden durch Kraftomnibusse verbunden, und auch jede Bahnstation ist zugleich ein Sammel- und Endpunkt des Autostraßenverkehrs.

Die Autolinien werden größtenteils von Privatgesellschaften angelegt. Auf Grund des Gesetzes der Landesregierung von Liauning für Autoverkehr sollen sich diese Autoverkehrsunternehmungen in den Ostprovinzen nur in den Händen von Chinesen befinden. Sobald eine Gesellschaft eine Autostraße angelegt hat, hat sie auf dieser das alleinige Betriebsrecht. Von Privatkapital angelegte Autostraßen gibt es nur sehr wenige, und zwar vorwiegend in den Süd-Ostprovinzen. Die gegenwärtig in den Ostprovinzen vorhandenen Autostraßen sind lediglich von der betreffenden Gesellschaft notdürftig in Stand gesetzte, ehemalige Landstraßen. Zunächst hat man nur die kürzesten Entfernungen zwischen den einzelnen Orten herzustellen versucht; von den in Europa und Amerika üblichen Autostraßen sind diejenigen der Ostprovinzen jedoch noch weit entfernt. Deshalb ergeben sich in den Ostprovinzen, zumal in den Gebirgsgegenden und in der Regenzeit, mannigfache Schwierigkeiten. Man liest daher häufig, daß die auf den Straßen der Ostprovinzen verkehrenden Wagen zu Schaden kommen. Da einige Gesellschaften nicht über genügend Kapital verfügen, im Sommer unpassierbare Straßen auszubauen, muß man sich in diesen Fällen auf den Winter beschränken, wenn die Straßen durch Vereisung benutzbar werden. Das ist von Anfang November bis Ende März der Fall. Neuerdings wird der Autoverkehr auch auf den vereisten Flüssen der Nord-Ostprovinzen, namentlich auf dem Sungari, zum Personen- und Gütertransport

ausgeübt. Statistisch ist die wirtschaftliche Bedeutung dieses Verkehrs noch nicht erfaßt. Wahrscheinlich wird die Möglichkeit, die zugefrorenen Flüsse zu benutzen, in Zukunft noch mehr ausgenutzt werden, da infolge des langen mandschurischen Winters eine ausgedehnte Benutzungsmöglichkeit gegeben ist.

Der Autoverkehr in den Ostprovinzen beschränkt sich hauptsächlich auf den Personenverkehr. Für den Gütertransport verwendet man Autos nur probeweise in den Gegenden von Mango, Tuichingshan, Tsitsihar, Angangsi usw. sowie westlich der chinesischen Ostbahnstrecke. Deshalb machen die Autos den Pferdewagen noch keine Konkurrenz. Jedoch wird die Verwendung des Lastautos zum Warentransport dank der eifrigen Propaganda der Automobilfirmen immer häufiger. So besteht durchaus die Möglichkeit, daß in absehbarer Zeit das Auto als Transportmittel den bisher herrschenden Pferdewagen verdrängt. Augenblicklich verpachten zahlreiche, ausländische Autofirmen in den Dörfern der Nord-Ostprovinzen Lastautos, die zum Transport der landwirtschaftlichen Erzeugnisse nach Charbin dienen sollen[30]).

Die wichtigste Aufgabe zur Förderung des Autoverkehrs in den Ostprovinzen ist augenblicklich die Verbesserung der Autostraßen. Aus dem schlechten Zustand der gegenwärtig vorhandenen Straßen kann man leicht erkennen, daß die Autoverkehrsunternehmungen an Kapitalmangel leiden. In der Provinz Liauning gab es im Jahre 1931 etwa 65 Autoverkehrsgesellschaften für längere Strecken mit einem Gesamtkapital von 610 000 mex. Dollar[31]). Im Durchschnitt entfallen auf jede Gesellschaft nur etwa 9 540 mex. Dollar. Es würde sehr günstig für die Entwicklung des Autoverkehrs in der Zukunft sein, wenn die von der Landesregierung geplanten Landstraßen baldigst fertiggestellt und dem Verkehr übergeben werden könnten.

Die Ostprovinzen besitzen momentan etwa 150 Autolinien, die eine Strecke von etwa 9 070 km befahren. Hiervon befinden sich 40 Linien in Liauning, 30 Linien in Kirin, 80 Linien in Heilungkiang. Die Gesamtlänge der Strecke im Norden beträgt etwa 7 647 km, im Süden etwa 1 424 km. Die zur Zeit bestehenden Autolinien versehen meistens Zubringerdienste zur Eisenbahn; Parallellinien zur Eisenbahn findet man fast nirgends. Aus diesem Grunde existiert in den Ostprovinzen keine Konkurrenz zwischen Autos und Eisenbahnen. Die Zentralpunkte für den Autoverkehr sind im Norden Charbin und im Süden Mukden.

Die Autolinien im Jahre 1930/31 zeigt folgende Tabelle:

---

[30]) Chinese Eastern Railway Monthly, Vol. 6. Nr. 4. 1930. S. 98.
[31]) Jahrbuch des Nordostens Chinas, Mukden 1931. S. 630.

1. Wichtigste Autolinien im Süden[32]).

Linie	Länge in km	in Stunden	Anzahl d. Autos	Betriebszeit
1. Mukden:				
a) Mukden—Faku	90	3	5	g. J.
b) „ —Liauyang	63	2	6	
c) „ —Tunghwan	208	8	6	
d) „ —Liauchuan	57	$2^1/_2$	10	
e) „ —Tamintung	36	2	6	
f) „ —Langkiatung	40	2	4	
2. Tunghwan—Shangchengtze	155	7	11	i. W.
3. Sifeng—Sian	35	$1^1/_2$	4	„
4. Tungliau—Kailu	87	4		g. J.
5. Changchun:				
a) Changchun—Itung	64	3	4	
b) „ —Fanluho	50	3	4	i. W.
c) „ —Hsiakiotai	48	2		
6. Fangkiatung—Huaite	32	$1^1/_2$		
7. Kungschulin:				
a) Kungschuli—Itung	40	2		
b) „ —Huaite	40	2		
8. Tzepingkai—Lishun	17	$^3/_4$		
9. Kaiyüan—Tungkiangtze—Chingkiatung	55	$2^1/_2$	4	
10. Teling—Faku	45	2	1	i. W.
11. Haicheng:				
a) Haicheng—Niuchwang	20	$^1/_2$	3	„
b) „ —Hsiuyen	70	3	6	„
12. Tagushan:				
a) Tagushan—Hsiuyen	41	2		
b) „ —Chuangho	47	2	4	
c) „ —Tatunggo—Antung			6	„
13. Antung—Changtienho	40	2		g. J.
14. Inkau:				
a) Inkau—Kaiping	40	2	2	i. W.
b) „ —Niuchwang	32	$1^3/_4$		
15. Fusien:				
a) Fusien—Hsünjongcheng	54	$2^1/_2$		„
b) „ —Pulannien	40	2		
16. Wafantien—Pitzewe			2	
17. Fenghuangcheng—Tatunggo	32	$1^3/_4$		

[32]) Der Autoverkehr in der Provinz Liauning. (Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 1. Nr. 11. 1930. S. 38).

2. Wichtigste Autolinien im Norden[33]).

Linien	Länge in km	in Std.	Anzahl d. Autos
1. Charbin und Umgebung:			120 Omnibusse 80 Klein-Autos
Charbin—Hulan	21	50 Min.	
„ —Sauyüshu	58	2	
„ —Lansi	74	3	
„ —Hsinggan	132	7	
„ —Wangui	165	8	
„ —Bayen	99	4	
„ —Mulan	163	8	
„ —Minsui	218	8	
„ —Chungsinchun	228	8 ½	
„ —Beichüan	292	10	
„ —Pecktu	53	3	
„ —Mandkiatien	64	4	
„ —Pingsien	85	5	
„ —Kiapanchan	117	6	
„ —Kaulimiau	143	7	
„ —Fangchen	224	9	
„ —Tungho	252	10	
„ —Sansin	340	48	
„ —Chulien	381	51	
„ —Teipingcheng	436	62	
„ —Kiamus	453	67	
„ —Huachuan	501	72	
„ —Yüeleichung	543	75	
„ —Puchin	623	84	
„ —Tungkiang	719	96	
„ —Tuanshantze	812	120	
„ —Peli	468	72	
3. Tsitsihar—Heil—Heiho	550	48	160 K.-A.
2. Anta—Beichüan	198	8—9	120 L.-W.
4. Ningguta—Hailin	66		9

Im Jahre 1930 sind etwa 5 100 Motorwagen in den Ostprovinzen in Betrieb, von denen etwa 2 517 in Mukden selbst Verwendung finden[34]).

[33]) Der Autoverkehr in der Nord-Mandschurei. (Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 2. Nr. 5. 1931. S. 25—26).

[34]) Der Autoverkehr in der Provinz Liauning (Chinese Eastern Railway Half Monthly, Vol. 1. Nr. 11. 1930. S. 38).

	Personenwagen		Lastwagen
	Kleinautos	Omnibusse	
Stadt Mukden	2 177	89	250
Im Süden außer Mukden	871		713
Nordmandschurei	600	138	162
Insgesamt:	3 648	227	1 125

Bei einer Scheidung nach Personen- und Lastwagen geht aus obiger Tabelle hervor, daß auf je 10 Lastwagen 35 Personenautos entfallen. Da im Jahre 1930 allein auf die Stadt Mukden mehr als 2 500 Automobile entfielen, kamen auf das Land einschließlich aller übrigen Städte zusammen nur etwa 5 100 Kraftfahrzeuge. Daraus folgt, daß, die Stadt Mukden eingeschlossen, auf je 132 qkm Landfläche 1 Auto entfällt. Scheidet die Stadt Mukden aus, so erhöht sich die fragliche Quadratkilometer-Anzahl auf 184. Auf die Einwohner bezogen, ergeben sich folgende Ziffern: Einschließlich der Stadt Mukden entfällt auf 3 521 Einwohner je ein Auto; ausschließlich Mukden kommt 1 Kraftwagen auf 4 860 Bewohner.

Nachstehende Tabelle[35]) ist als Vergleich zu anderen, hochentwickelten Staaten von Interesse:

Im Jahre 1931/32 entfiel	1 Kraftwagen auf
In den Vereinigten Staaten	5 Einwohner
In Frankreich	25 „
In Großbritannien	30 „
In Deutschland	100 „
In Japan	1 250 „
In der Mandschurei	3 521 „

Die Ungunst der Straßenverhältnisse zwingt zur Anschaffung leichterer Wagen, meistens amerikanischen Ursprungs. Ein Drittel der im Gebrauch befindlichen Autos stammt von Ford, der Rest umfaßt andere, amerikanische, englische und französische Wagen. Deutsche, hochwertige Fabrikate werden wegen ihres hohen Preises seltener gekauft; die vorhandenen findet man zumeist in den Handelsniederlassungen der Provinz Liauning.

Ungünstig wirkt sich auf die Entwicklung des Autoverkehrs in den Ostprovinzen das Fehlen von Naphthaquellen aus. Der heute infolge der modernen Verbrennungsmaschinen immer stärker werdende Wunsch nach Öl hat auch die Ostprovinzen ergriffen. In die Ostprovinzen wurde im Jahre 1927 für 6 Mill. H. Tael, 1929 sogar für 7,56 Mill. H. Tael Öl eingeführt. Die Öle werden hauptsächlich aus Nord-Amerika und Sumatra bezogen, auch russisches Öl findet auf den nordmandschurischen Märkten großen Absatz,

[35]) Die Zahlen, abgesehen von der Mandschurei und Japan, sind aus: „Deutsche Wirtschafts-Kunde", Berlin 1933. S. 237, entnommen.

da die russischen Produkte billiger als die übrigen sind. Eine Gallone (etwa 20 Liter) amerikanischen Öls stellt sich im Landinnern im Jahre 1930 auf rund 4 mex. Dollar, gleich dem zehnfachen Preise in U. S. A. Eine Folge der hohen Gasolinpreise war das nur ganz allmähliche Anwachsen der Autozahl. Man war in den Ostprovinzen in der letzten Zeit bestrebt, die Öle im Lande zu gewinnen oder ein anderes Verbrennungsmittel an Stelle von Benzin zu verwenden. Ein leidlicher Ersatz wurde in den Ölschieferlagern von Fushun gefunden. Wissenschaftliche Untersuchungen ergaben, daß das hier liegende Schiefergestein einen Ölgehalt von ca. 4—6 % besitzt. Dies bedeutet aber, gemessen an den Ölschiefervorkommen, eine voraussichtliche Ölgesamtausbeute von reichlich 5 000 Mill. t. Anfang des Jahres 1930 erwarb die japanische „Fushu-Ölraffinerie", gestützt durch die Südmandschurische Eisenbahngesellschaft, das Ausbaurecht. Das Unternehmen, welches Anfang dieses Jahres mit einem Kapital von 8,5 Mill. Yen gegründet wurde, rechnet mit einer Jahresproduktion von 400 000 t, von der 150 000 t auf Schmieröl, 700 t auf Paraffin, der Rest auf Benzin und Benzol verarbeitet werden sollen. Das an Kohlen und Öl arme Japan gedenkt sich hier durch große Kapitalinvestierungen einen ergiebigen Öllieferanten für Verkehrs- und Schiffahrtszwecke zu schaffen. Hoffentlich zieht auch die Mandschurei aus dem entstehenden Ölzentrum Fushun den ihr gebührenden Nutzen.

Die Hebung des Autoverkehrs in den letzten Jahren, von 1924 bis zu Anfang der augenblicklichen Weltwirtschaftskrise, beweist die jährlich steigende Autoeinfuhr und der jährlich erhöhte Betriebsstoffverbrauch laut folgender Tabelle[36]):

	Anzahl der Wagen	Brennstoff in t
1924	94	1 100 581
1925	496	2 036 936
1926	1 056	2 858 007
1927	1 011	2 369 613
1928	1 129	4 841 086
1929	2 139	6 705 238
1930	867	3 584 600

Man war bereits in den Ostprovinzen bestrebt, statt Benzin die mandschurischen Soja-Öle zu verwenden. Nach Erklärungen von manchen Sachverständigen wird dies auch als nicht unmöglich anerkannt; aber die wahrscheinlich unvermeidlich hohen Gestehungskosten können eine Rentabilität kaum gewährleisten. Andererseits sind die Ostprovinzen reich an Kohlen, so daß sich vielleicht hier die neue Erfindung, Benzin aus Kohlen zu gewinnen, in die Praxis umsetzen läßt.

[36]) Die Zahlen sind aus „Foreign Trade of China" Shanghai entnommen.

Literaturverzeichnis.

I. Einzelschriften.

1. In chinesischer Sprache.

Nord-Mandschurei und chinesische Ostbahn. Harbin 1929. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

Die chinesische Ostbahn. Harbin 1928. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

Li Yüan: Die Landwirtschaftsprodukte in der Mandschurei und Mongolei. Mukden 1930.

Die chinesische Landwirtschaft. Harbin 1927. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

Dr. Siehtuhnitzki: Die Sojabohne auf dem Weltmarkt. Harbin 1930. Die Übersetzung aus dem Russischen ins Chinesische von der chinesischen Ostbahn.

Wu Tze-Yüan: Die Zusammensetzung der Sojabohne und ihre Anwendungsfähigkeit. Harbin 1932.

Die Forstwirtschaftsindustrie in den Ostprovinzen. Harbin 1931. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

Ahnert, E. E.: Mineral Resources of North Manchuria. Peking.

Dr. Wong, Wen Hao: Mines and Minerals. Peking 1924.

— Geology of China. Peking 1925.

— General Statement on the Mining Industry of China. Peking.

Tegengren, E. R.: The Iron and Iron Industry of China. Peking 1924.

Hsieh, C. Y.: General Statement on the Mining Industry, Special Report of the Geological Survey of China. Nr. 2. Peking 1926.

Torgaheff: Die Bodenschätze in dem Fernosten. Harbin 1928. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

Wu, Yu-Kan: The Trade Between China and Foreign States. Shanghai 1930.

Wang, Mu-Ning: Die neue Lage der drei östlichen Provinzen. Shanghai 1929.

Wang, Chin-Fu: Wirtschaftsgeographie Chinas. Peking 1930.

Jahrbuch des Nordosten Chinas. Mukden 1931.

Jahrbuch Chinas. Shanghai 1921/1926.

2. In japanischer Sprache.

Forschung über den Landwirtschaftsbetrieb in der Mandschurei und Mongolei. Mukden. Herausgegeben von der SEG. (Südmandschurische Eisenbahngesellschaft).

Die Zukunft der mandschurischen Landwirtschaft. Mukden 1933. Herausgegeben von der SEG.

Der Anbau der Sojabohne. Mukden 1923. Herausgegeben von der SEG.

Die Verarbeitung der Sojabohne. Mukden 1923. Herausgegeben von der SEG.

Die mandschurische Baumwolle. Mukden. Herausgegeben von der SEG.

Der Obstbau in der Mandschurei und Mongolei. Mukden. Herausgegeben von der SEG.

Die Forstwirtschaftsindustrie in der Provinz Kirin. Mukden. Herausgegeben von der SEG.
Die Lage der mandschurischen Sojaölmühlenindustrie in der Gegenwart. Mukden 1930. Herausgegeben von der SEG.
Angebot und Nachfrage der Wassererzeugnisse der Mandschurei. Mukden 1928. Herausgegeben von der SEG.
Die Einwanderungsbewegung im Jahre 1929 in der Mandschurei. Mukden. 1930. Herausgegeben von der SEG.
Sechzehn Vorträge über das mandschurische und mongolische Problem. Dairen 1929.
Fujioka: Die große Zukunftsmöglichkeit der Mandschurei. Tokio.
Jahrbuch der Mandschurei und Mongolei. Dairen 1922—1932.

3. In europäischen Sprachen.

Geh.-Rat Prof. Dr. Schumacher, H.: Eisenbahnbau und Eisenbahnpläne in China. Berlin 1899.
— Die chinesischen Vertragshäfen, ihre wirtschaftliche Stellung und Bedeutung. Jena 1899.
Kent, P. H.: Railway Enterprise in China. London 1905.
Dr. Ing. Dorpmüller, J.: Vom Eisenbahnbau in China. Berlin 1928.
Dr. Yang, Hungtu: Das Verkehrswesen der Mandschurei. Leipzig 1931.
v. Richthofen, F.: China. Berlin 1882.
Wagner, W.: Die chinesische Landwirtschaft. Berlin 1926.
Kempski, E.: Die Sojabohne, Geschichte, Kultur usw. Berlin 1923.
Haberlandt, F.: Die Sojabohne, Ergebnisse der Studien und Versuche über die Anbauwürdigkeit dieser neu einzuführenden Kulturpflanze. Wien 1878.
Die deutsche Ölmühlenindustrie. Enquete-Ausschuß 1. 5. Arbeitsgruppe, 7. Bd. Berlin 1930.
Review of the Oilseed, Oil and Oil Cake Markets for 1932. Herausgegeben von „Frank Fehr & Company". London.
Read, T. T.: Mineral Resources of Manchuria. London 1910.
Dr. Murakami, H.: The Geology and Mineral Resources of South Manchuria. Dairen 1926.
Remer, C. F.: The Foreign Trade of China. Shanghai 1922.
— Foreign Investment in China. New York 1933.
Wittfogel, K. A.: Wirtschaft und Gesellschaft Chinas. Leipzig 1931.
Dr. Maier, H.: Die Mandschurei in Weltpolitik und Weltwirtschaft. Leipzig 1930.
Manchuria Year Book.
The China Year Book.
The Japan Year Book.

II. Berichte, Statistiken und Zeitschriften.

1. In chinesischer Sprache.

Foreign Trade of China, 1902—1932. Herausgegeben von The Maritime Customs, China Shanghai.
Monthly Returns of the Foreign Trade of China, Shanghai. Herausgegeben von The Statistical Department of the Inspectorate General of Customs.
Decennial Reports, on the Trade, Industries etc. 1902/1911 und 1912/1921. Herausgegeben von the Maritime Customs, China Shanghai.
Statistik des landwirtschaftlichen und kommerziellen Ministeriums Chinas, Peking 1915—1920.

Monatsberichte des Landwirtschafts- und Bergbauministeriums der drei östlichen Provinzen. Mukden, Kirin und Tsitsihar.
Jahresbericht der chinesischen Ostbahn. Harbin 1927—1932.
Chinese Eastern Railway Monthly. Harbin 1929—1934. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.
Chinese Eastern Railway Monthly. Harbin 1929—1934. Herausgegeben von der chinesischen Ostbahn.

2. In japanischer Sprache.

Report on Progress in Manchuria. 1907—1932. Mukden.
Kwantung Government Statistical Table Nr. 20—25. Mukden.
Jahresbericht der Südmandschurischen Eisenbahn. Mukden.
Statistik des mandschurischen Außenhandels. Mukden 1928.
Annual Return of the Foreign Trade of Japan. 1913—1932. Herausgegeben von The Department of Finance, Tokyo.
Chosen. Table of Trade and Shipping. 1926—1929. Herausgegeben von the Government General of Chosen.

3. In europäischen Sprachen.

Annuaire Statistique de la Société des Nations. Genéve 1932/33.
League of Nations. Appeal by the Chinese Government. Report of the Commission of Enquiry. Genéve 1932.
League of Nations, Appeal by the Chinese Government. Supplementary Documents of the Report of the Commission of Enquiry. Genéve 1932.
Deutsch-litauisch-lettisch-estisch-chinesisch-japanischen Verkehr über die Sowjetunion. Berlin 1931 und Nachtrag 1. 1932. (Tfv. 200 a/b der Deutschen Reichsbahngesellschaft).
Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin, sämtliche Jahrgänge.
Wirtschaft und Statistik. Herausgegeben vom Statistischen Reichsamt Deutschlands.
Ostasiatische Rundschau. Hamburg. Jahrgänge von 1929—1934.
Chinese Economic Journal. Shanghai.

Lebenslauf.

Ich, Shu-Chih Tien, wurde am 29. Juni 1905 als Sohn des Chun-Hua Tien in Mukden in China geboren. Von 1911 bis 1918 absolvierte ich die Elementar-Schule in Kaiyuan. Ab 1918 besuchte ich das Provinzial-Gymnasium zu Mukden und verließ dasselbe im Jahre 1922 mit dem Zeugnis der Reife. Im Herbst 1922 belegte ich die Staatswissenschaftliche Fakultät der Universität Peking und legte daselbst die Diplomprüfung 1926 ab. Im Mai 1928 ging ich an die Universität Bonn, wo ich zwei Semester studierte. Im April 1929 besuchte ich die Universität Heidelberg. Von Oktober 1929 bis Ende Juni 1930 studierte ich an der Wiener Universität und seit dem Wintersemester 1930/31 studierte ich an der Berliner Universität Volkswirtschaftslehre. Insbesondere verdanke ich Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Schumacher meine wissenschaftliche Förderung in der Volkswirtschaftslehre, indem ich mehrere Semester an seinem Seminar und seinen Vorlesungen teilgenommen habe.